人体解剖図から学ぶキャラクターデッサンの描き方

岩崎こたろう／カネダ工房◎著

構造を知れば必ず上手く描ける！

1000点以上の豊富な図版を使って
人体デッサンのあらゆる難題を克服できる
テクニックをやさしく解説！

誠文堂新光社

人体解剖図から学ぶキャラクターデッサンの描き方






岩崎こたろう／カネダ工房◎著

誠文堂新光社

人体解剖図から学ぶキャラクターデッサンの描き方

目次



Human Anatomy





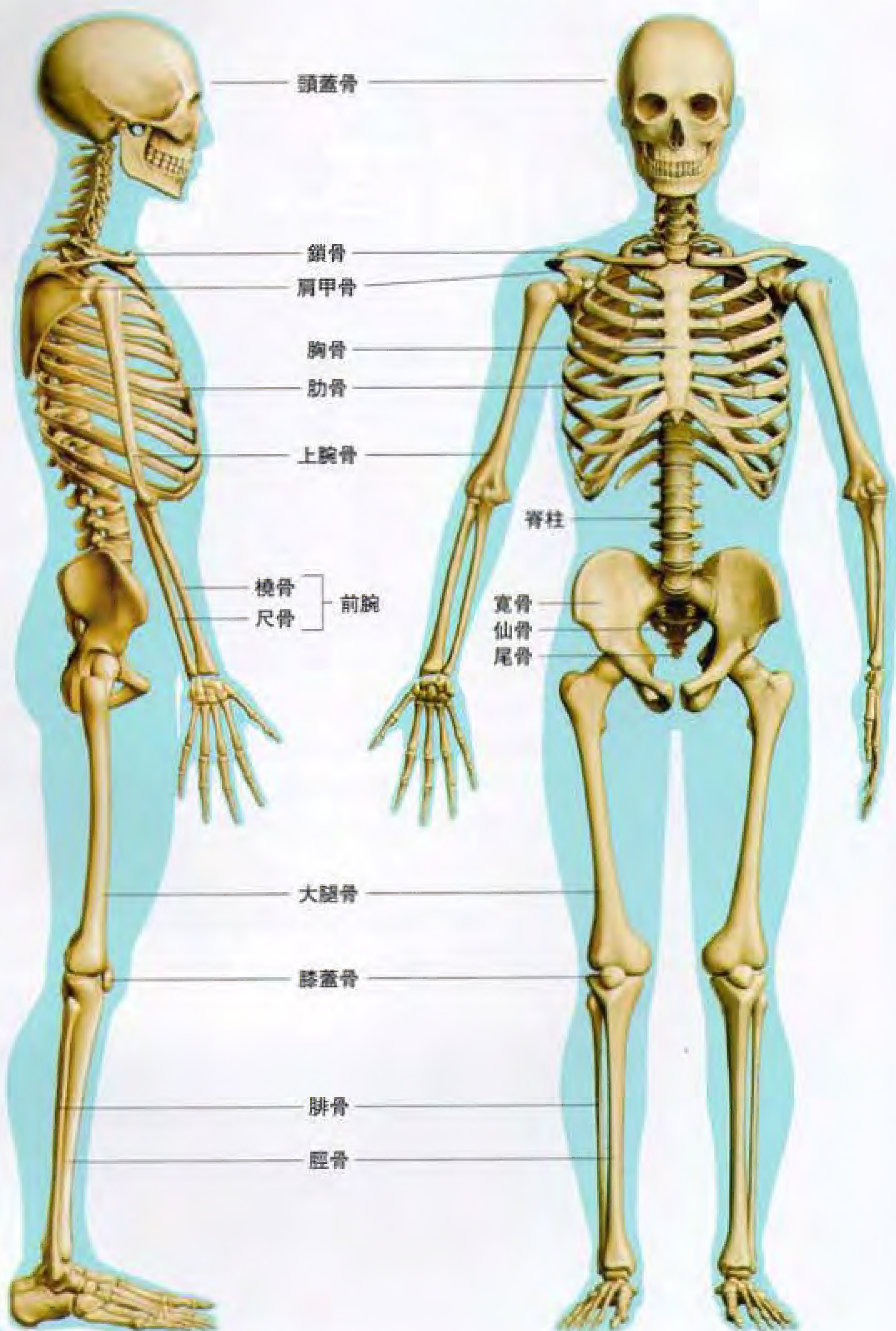
第1章

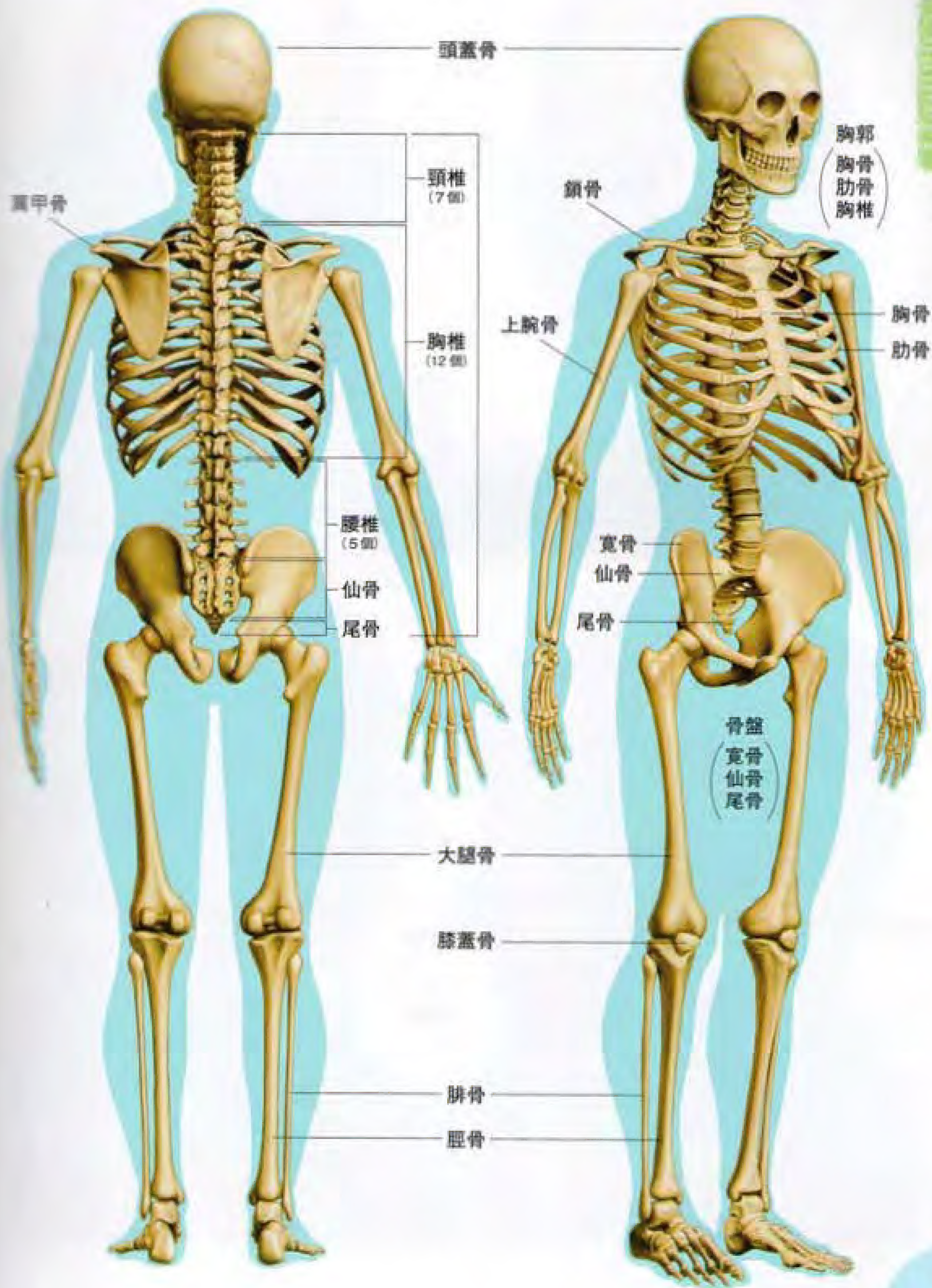
人体の構造を知る

アニメや漫画、イラストで人体を描こうと思ったとき、骨格や筋肉の構造を想像しながら描こうとは、まず思いません。しかし、続けていけば多様なポーズを描かなければならない場面に必ず遭遇します。そんなときに役に立つのが、人体の構造を頭の中に置くことです。

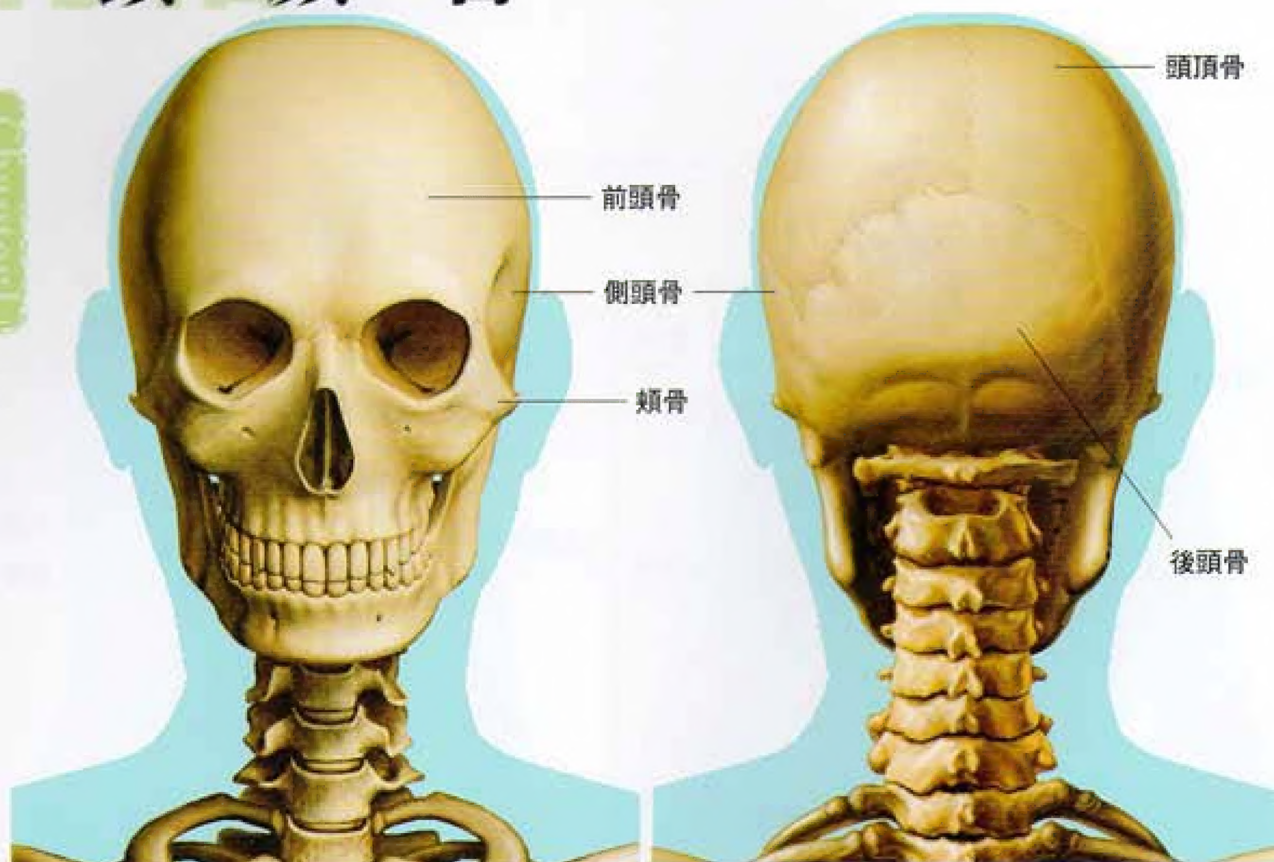
この章では、人体の構造を解剖図として徹底的にお見せします。なお、各部位の名称を、一応付してはありますが、すべてを付すのが本章の目的ではありません。まずは、フォルムを参照してください。

骨格1 全身




頭蓋骨
肩甲骨
頸椎
（7個）
胸椎
（12個）
腰椎
（5個）
仙骨
尾骨
鎖骨
胸郭
胸骨
肋骨
胸椎
上腕骨
胸骨
肋骨
寛骨
仙骨
尾骨
骨盤
寛骨
仙骨
尾骨
大腿骨
膝蓋骨
腓骨
脛骨

骨格2 頭・顔・首





















骨格3 手


手背面
月状骨
三角骨
豆状骨
有鈎骨
有頭骨
手根骨
第5中手骨
基節骨
中節骨
末節骨
指骨
舟状骨
大菱形骨
小菱形骨
手根骨
第1中手骨


手掌面
橈骨
尺骨



骨格4 足


距骨
舟状骨
内側楔状骨
中間楔状骨
外側楔状骨
踵骨
立方骨
第５中足骨
基節骨
中節骨
末節骨

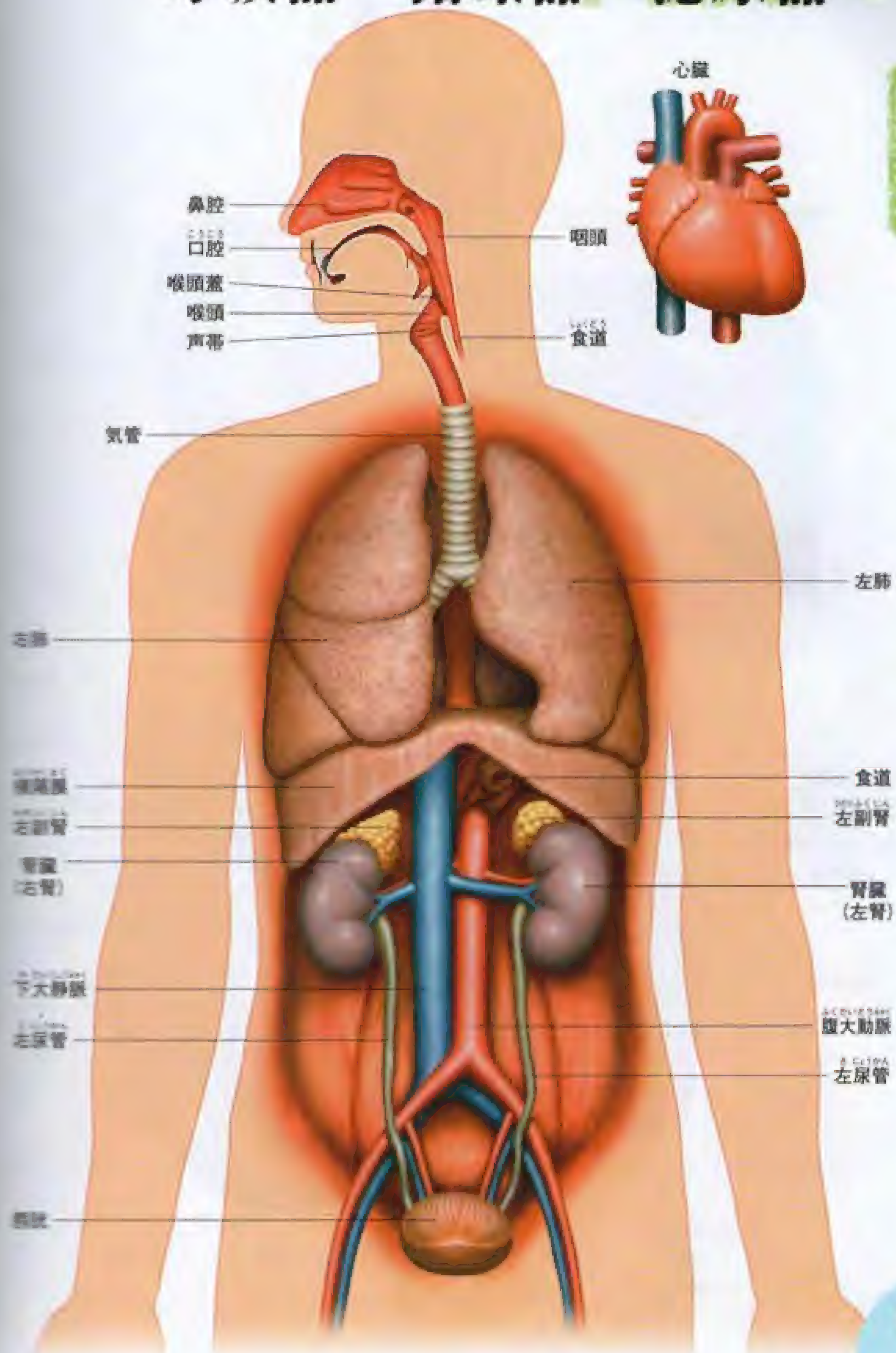

足底面


距骨
舟状骨
中間楔状骨
内側楔状骨
第１中足骨
第１基節骨
第１末節骨
腓骨
脛骨
踵骨

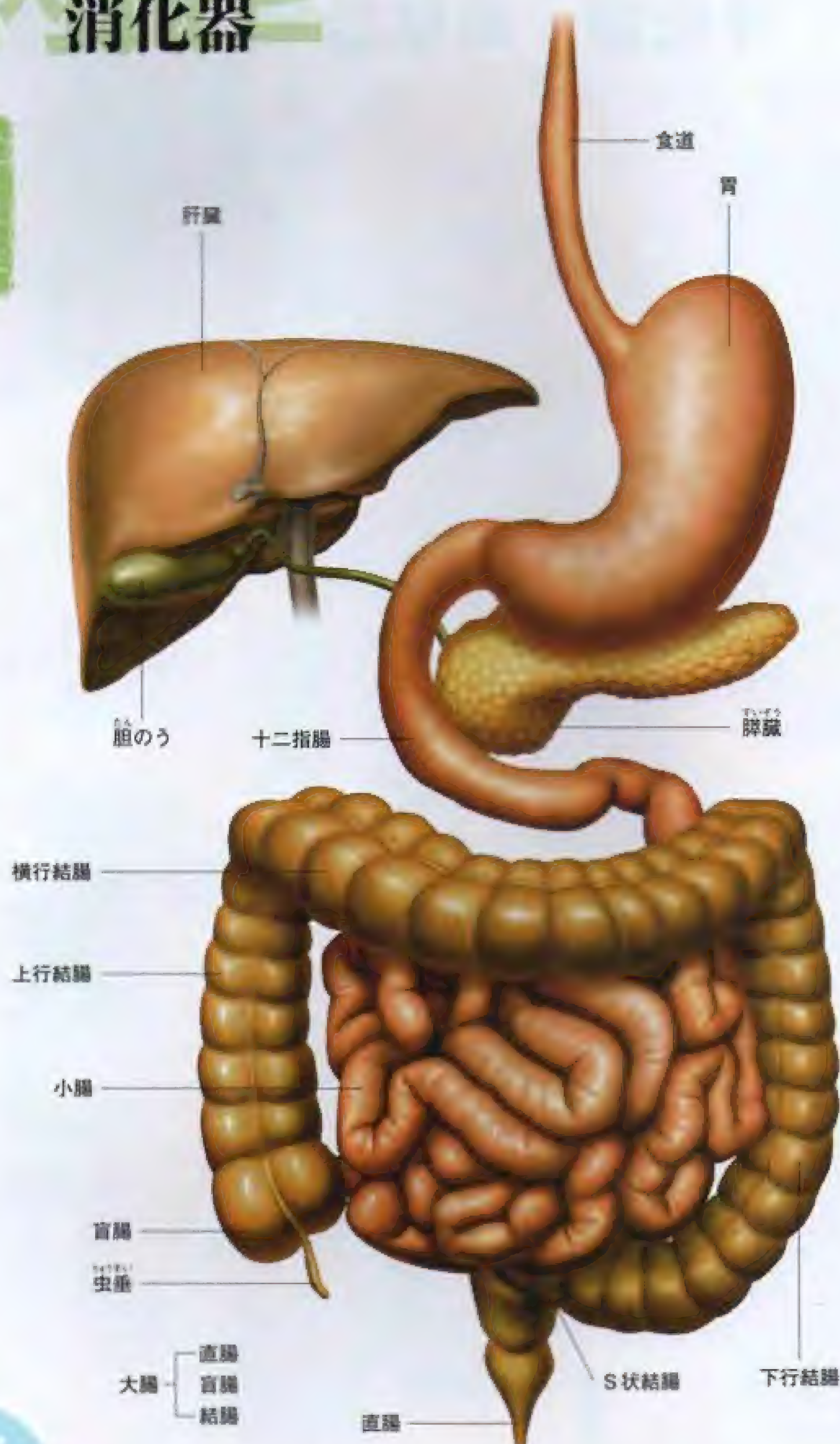

腓骨
脛骨
距骨
立方骨
踵骨
中間楔状骨
外側楔状骨
舟状骨
中足骨
内側楔状骨
指骨
基節骨
中節骨
末節骨


足背面

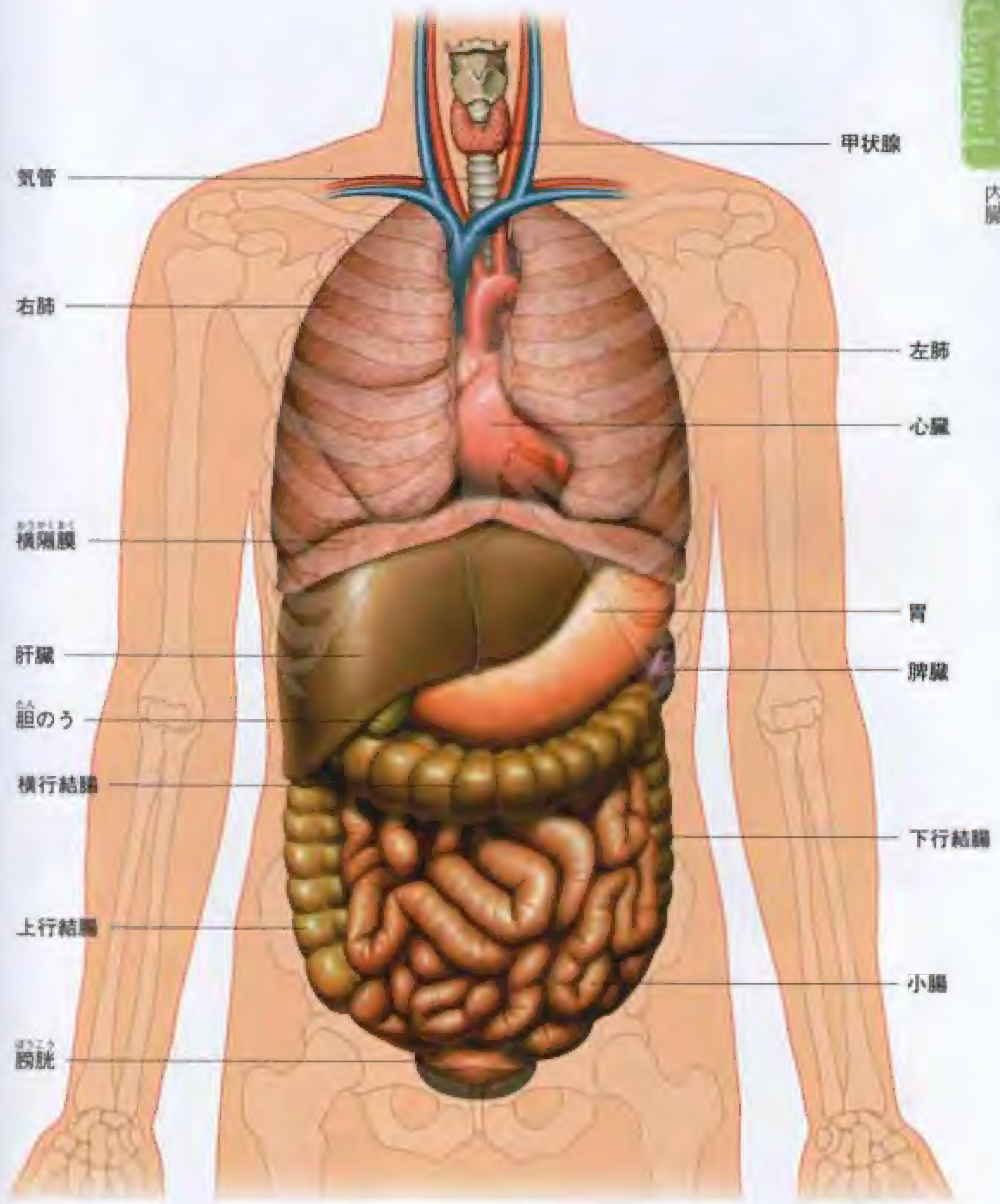
呼吸器・循環器・泌尿器


心臓
鼻腔
口腔
喉頭蓋
喉頭
声帯
咽頭
食道
気管
左肺
横隔膜
右副腎
腎臓
（右腎）
下大静脈
右尿管
食道
左副腎
腎臓
（左腎）
腹大動脈
左尿管

内臓2 消化器

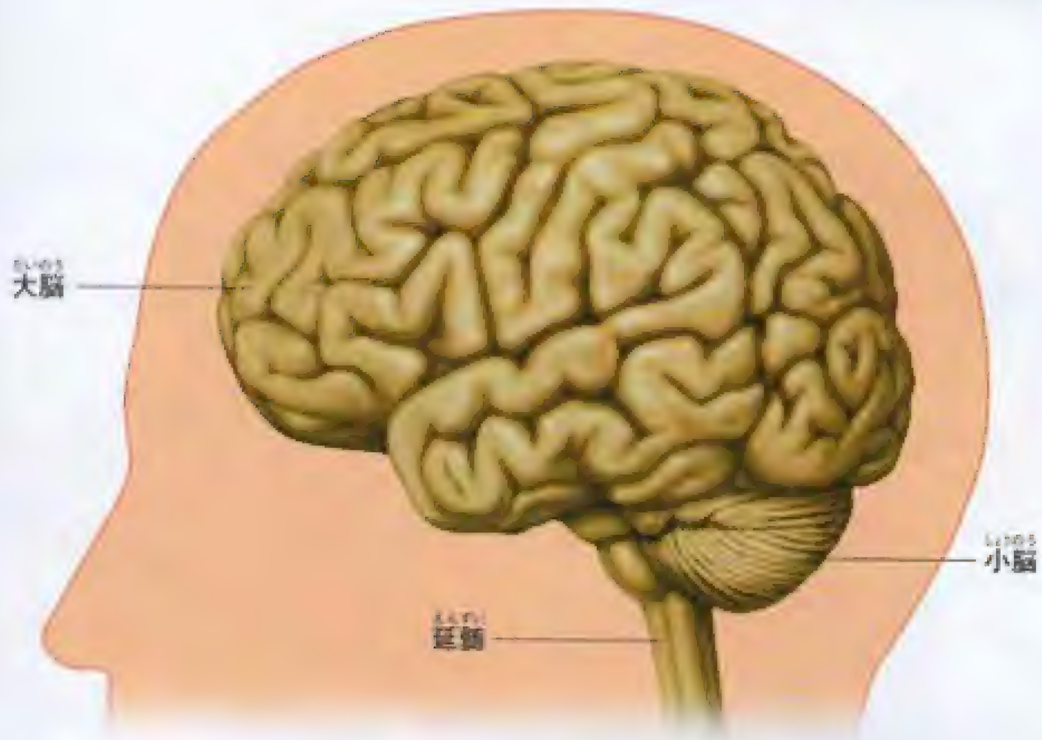


正面全図



内臓4 側面図

脊髄
甲状腺
気管
食道
右肺
左肺
心臓
横隔膜
肝臓
胆のう
胃
膵臓
脾臓
腎臓（右腎）
横行結腸
腎臓（左腎）
上行結腸
下行結腸
小腸
子宮
膀胱
前立腺
尿道
精巣
直腸



前面



上面



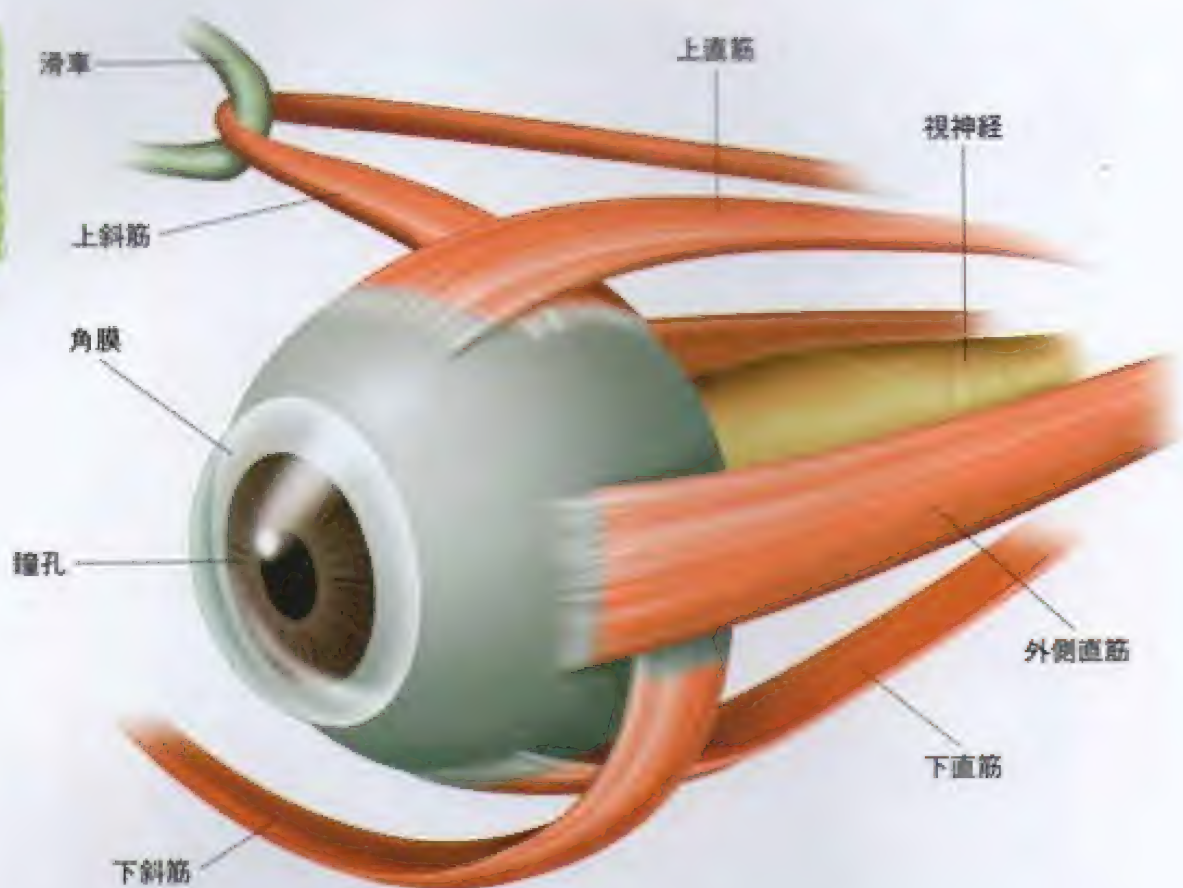
背面



底面



眼球





筋肉1 正面・側面


前頭筋
眼輪筋
咬筋
口輪筋
側頭筋
後頭筋
手根・
手指の
伸筋群
胸鎖乳突筋
僧帽筋
三角筋
大胸筋
棘下筋
小円筋
大円筋
上腕三頭筋
前鋸筋
上腕筋
上腕二頭筋
手根・
手指の
屈筋群
広背筋
腹直筋（鞘）
外腹斜筋
中殿筋
大殿筋
腸腰筋
縫工筋
恥骨筋
大腿二頭筋
長内転筋
大腿直筋
外側広筋
内側広筋
腸脛靱帯
ヒラメ筋
腓腹筋
前脛骨筋
腓腹筋
長指伸筋
ヒラメ筋
長腓骨筋
短腓骨筋
アキレス腱（踵骨腱）

筋肉2 背面・斜め



後頭筋
側頭筋
前頭筋
胸鎖乳突筋
僧帽筋
三角筋
棘下筋
小円筋
大円筋
上腕三頭筋
大胸筋
上腕筋
上腕二頭筋
広背筋
外腹斜筋
中殿筋
大殿筋
大内転筋
半腱様筋
半膜様筋
大腿二頭筋
縫工筋
腸脛靭帯
大腿直筋
外側広筋
内側広筋
薄筋
腓腹筋
ヒラメ筋
前脛骨筋
長指伸筋
長腓骨筋
長指屈筋
短腓骨筋
アキレス腱（踵骨腱）

様々なアングル













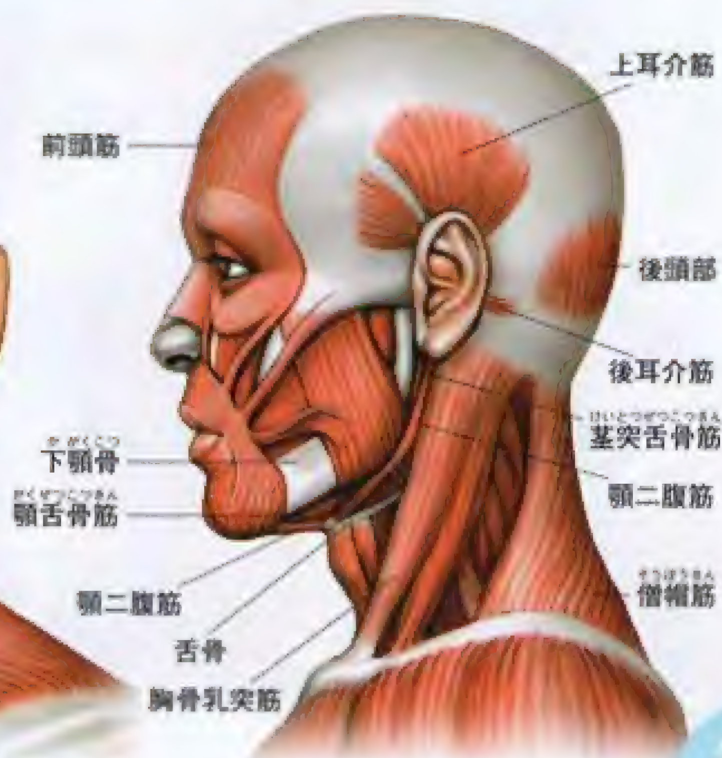




筋肉4 顔

鼻根筋
帽状腱膜
前頭筋
眼輪筋
鼻筋
上唇鼻翼挙筋
小頬骨筋
大頬骨筋
笑筋
口角下制筋
下唇下制筋
オトガイ筋
上唇挙筋
咬筋
口角挙筋
頬筋
口輪筋
肩甲舌骨筋
胸骨舌骨筋
胸骨乳突筋
僧帽筋





筋肉5 首



筋肉6 胴・胸


上腕二頭筋
上腕三頭筋
大円筋
広背筋
前鋸筋
三角筋
鎖骨
大胸筋
三角筋
腹直筋
外腹斜筋
腸骨稜
僧帽筋
小円筋
大円筋
棘下筋
大菱形筋
広背筋
外腹斜筋
大殿筋

筋肉7 手・腕


前面
左側
鎖骨
烏口腕筋
上腕二頭筋
上腕筋
上腕二頭筋の腱膜
円回内筋
腕橈骨筋
橈側手根屈筋
長橈側手根伸筋
短橈側手根伸筋
長母指外転筋
短母指外転筋
長母指伸筋の腱
短母指伸筋の腱
長橈側手根伸筋の腱
短橈側手根伸筋の腱
上腕三頭筋
(長頭)
上腕三頭筋
(内側頭)
上腕筋
内側上顆
肘頭
長掌筋
尺側手根屈筋
浅指屈筋
屈筋支帯
短母指外転筋
短母指屈筋
母指内転筋
小指外転筋
浅指屈筋の腱
背面
右側
僧帽筋
肩甲棘
三角筋
上腕三頭筋
(外側頭)
外側上顆
肘頭
肘筋
尺側手根屈筋
尺側手根伸筋
尺骨
伸筋支帯
総指伸筋の腱
小指伸筋の腱
上腕二頭筋
上腕筋
腕橈骨筋
長橈側手根伸筋
短橈側手根伸筋
総指伸筋
小指伸筋
長母指外転筋
短母指伸筋
背側骨間筋

腕をひねった状態

前面



背面



右側面



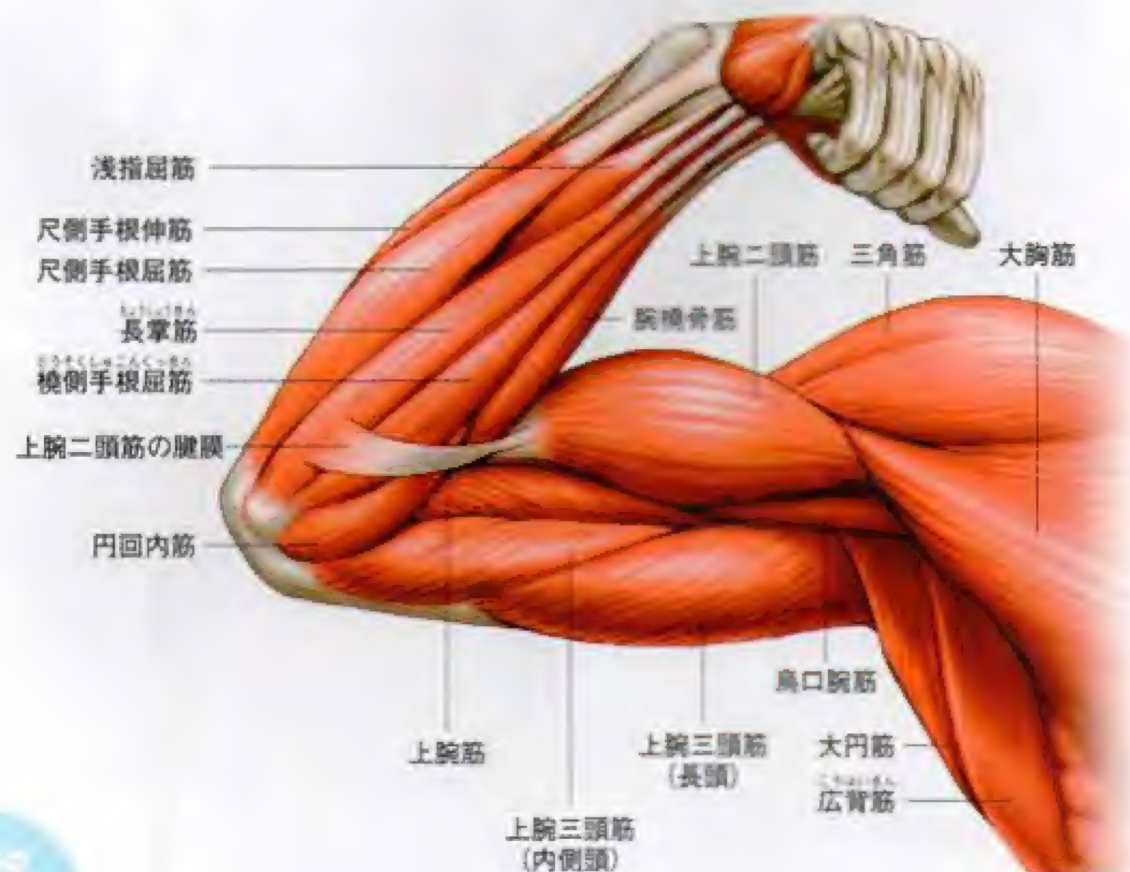




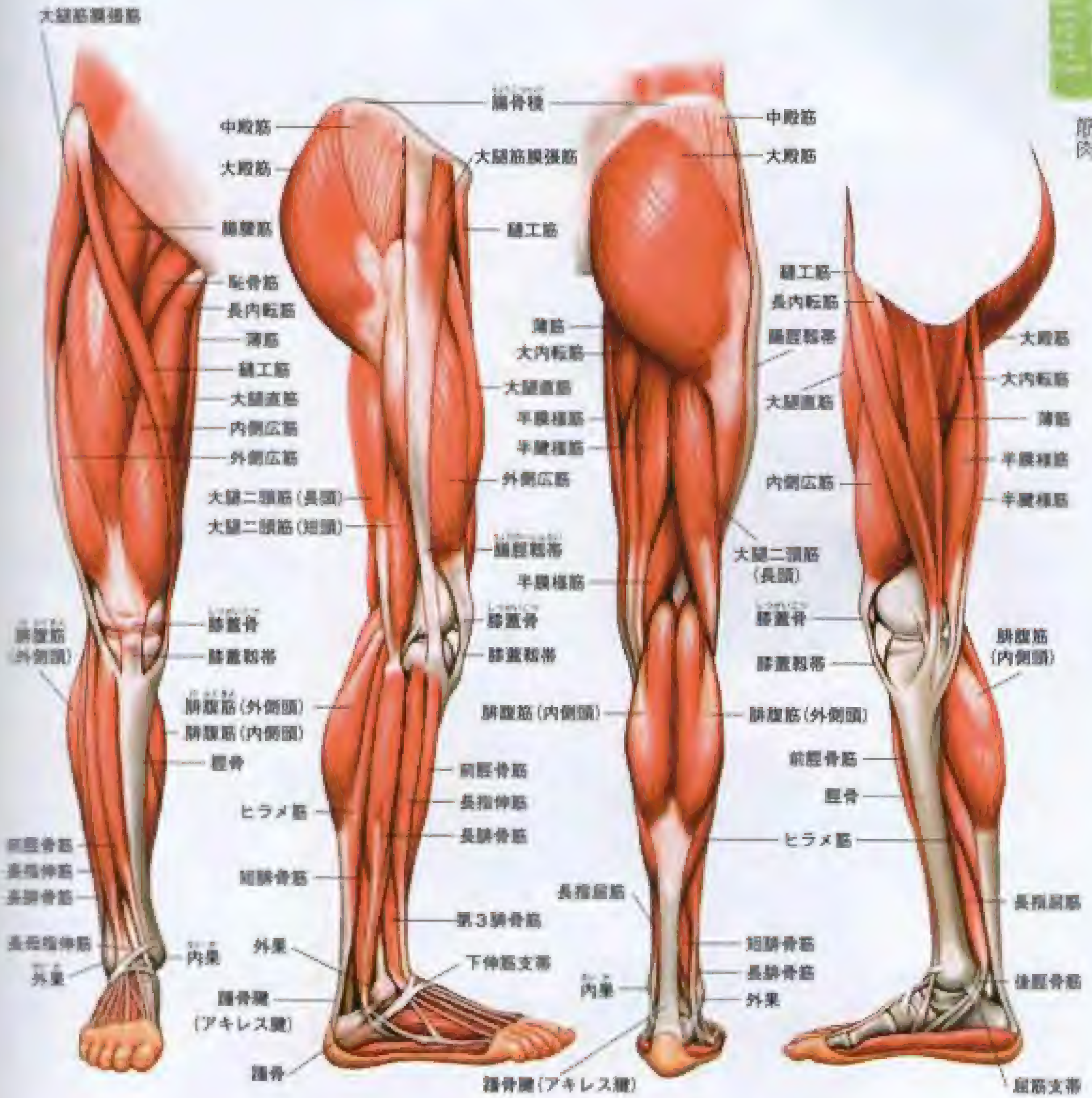


腕の筋肉


三角筋
上腕二頭筋
上腕三頭筋
上腕筋
腕橈骨筋
長橈側手根伸筋
長母指伸筋
短母指伸筋
長母指外転筋
短橈側手根伸筋
総指伸筋
小指伸筋
尺側手根伸筋
尺側手根屈筋
肘筋

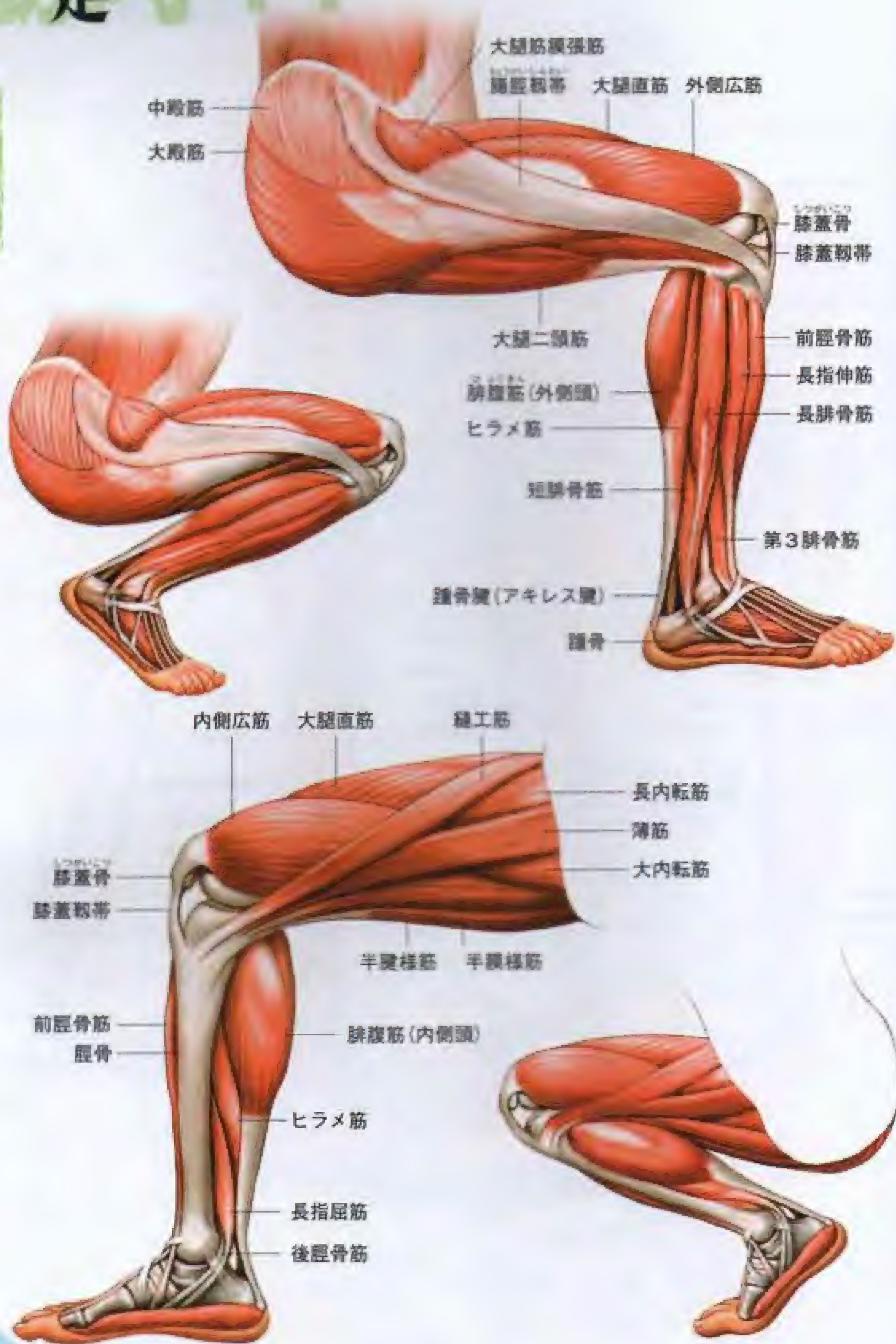

浅指屈筋
尺側手根伸筋
尺側手根屈筋
長掌筋
橈側手根屈筋
上腕二頭筋の腱膜
円回内筋
上腕二頭筋
三角筋
大胸筋
腕橈骨筋
烏口腕筋
上腕筋
上腕三頭筋
(長頭)
大円筋
広背筋
上腕三頭筋
(内側頭)

筋肉10 足の筋肉



大腿筋膜張筋
腸腰筋
恥骨筋
長内転筋
薄筋
縫工筋
大腿直筋
内側広筋
外側広筋
腓腹筋(外側頭)
膝蓋骨
膝蓋靱帯
脛骨
前脛骨筋
長指伸筋
長腓骨筋
長母指伸筋
内果
外果
中殿筋
大殿筋
腸骨稜
大腿筋膜張筋
縫工筋
外側広筋
大腿二頭筋(長頭)
大腿二頭筋(短頭)
腸脛靱帯
膝蓋骨
膝蓋靱帯
腓腹筋(外側頭)
腓腹筋(内側頭)
前脛骨筋
長指伸筋
長腓骨筋
ヒラメ筋
短腓骨筋
第3腓骨筋
外果
下伸筋支帯
踵骨腱(アキレス腱)
踵骨
中殿筋
大殿筋
薄筋
大内転筋
大腿直筋
半膜様筋
半腱様筋
腸脛靱帯
大腿二頭筋(長頭)
半膜様筋
腓腹筋(内側頭)
腓腹筋(外側頭)
ヒラメ筋
長指屈筋
短腓骨筋
長腓骨筋
内果
外果
踵骨腱(アキレス腱)
縫工筋
長内転筋
大腿直筋
内側広筋
膝蓋骨
膝蓋靱帯
前脛骨筋
脛骨
大殿筋
大内転筋
薄筋
半膜様筋
半腱様筋
腓腹筋(内側頭)
長指屈筋
後脛骨筋
屈筋支帯

筋肉11 足

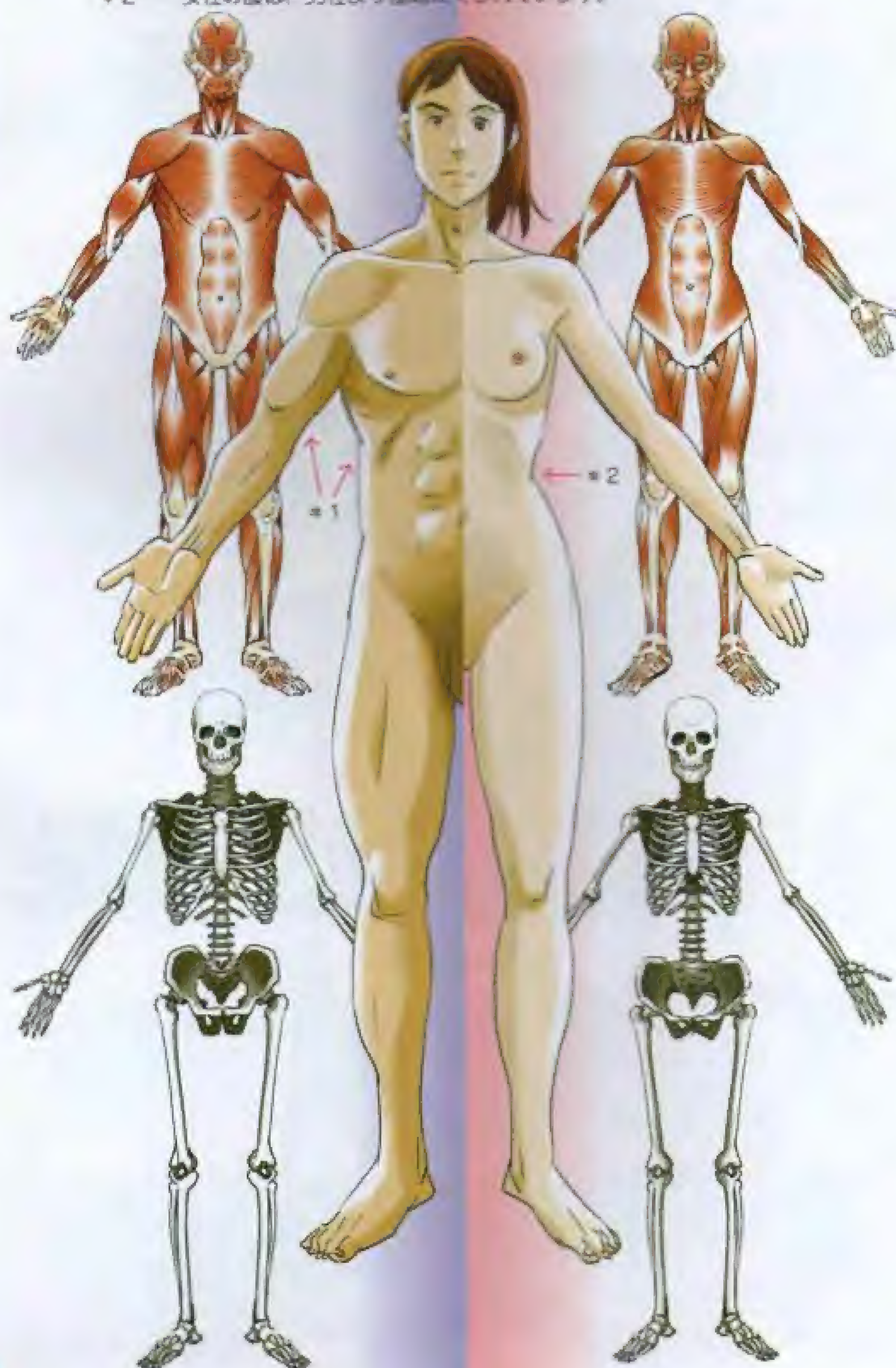

大腿筋膜張筋
腸脛靱帯
大腿直筋
外側広筋
中殿筋
大殿筋
膝蓋骨
膝蓋靱帯
大腿二頭筋
前脛骨筋
長指伸筋
腓腹筋（外側頭）
長腓骨筋
ヒラメ筋
短腓骨筋
第3腓骨筋
踵骨腱（アキレス腱）
踵骨
内側広筋
大腿直筋
縫工筋
長内転筋
薄筋
大内転筋
膝蓋骨
膝蓋靱帯
半腱様筋
半膜様筋
前脛骨筋
脛骨
腓腹筋（内側頭）
ヒラメ筋
長指屈筋
後脛骨筋

人の標準的な理想頭身（7頭身）



男女のプロポーション差

＊1……男性は女性より筋肉質で、描くときも堅いかたまりとして描きます。
＊2……女性の腰は、男性より極端にくびれています。



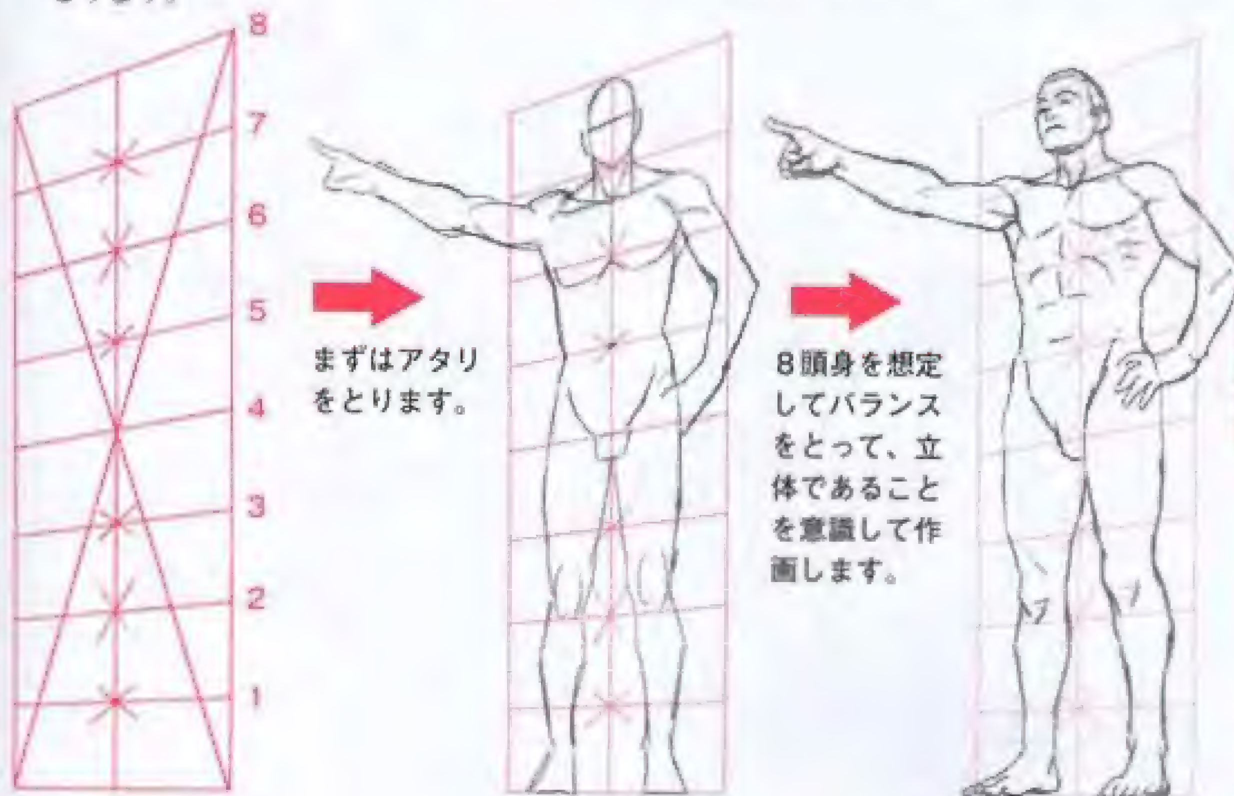
第2章

人体描写の基本

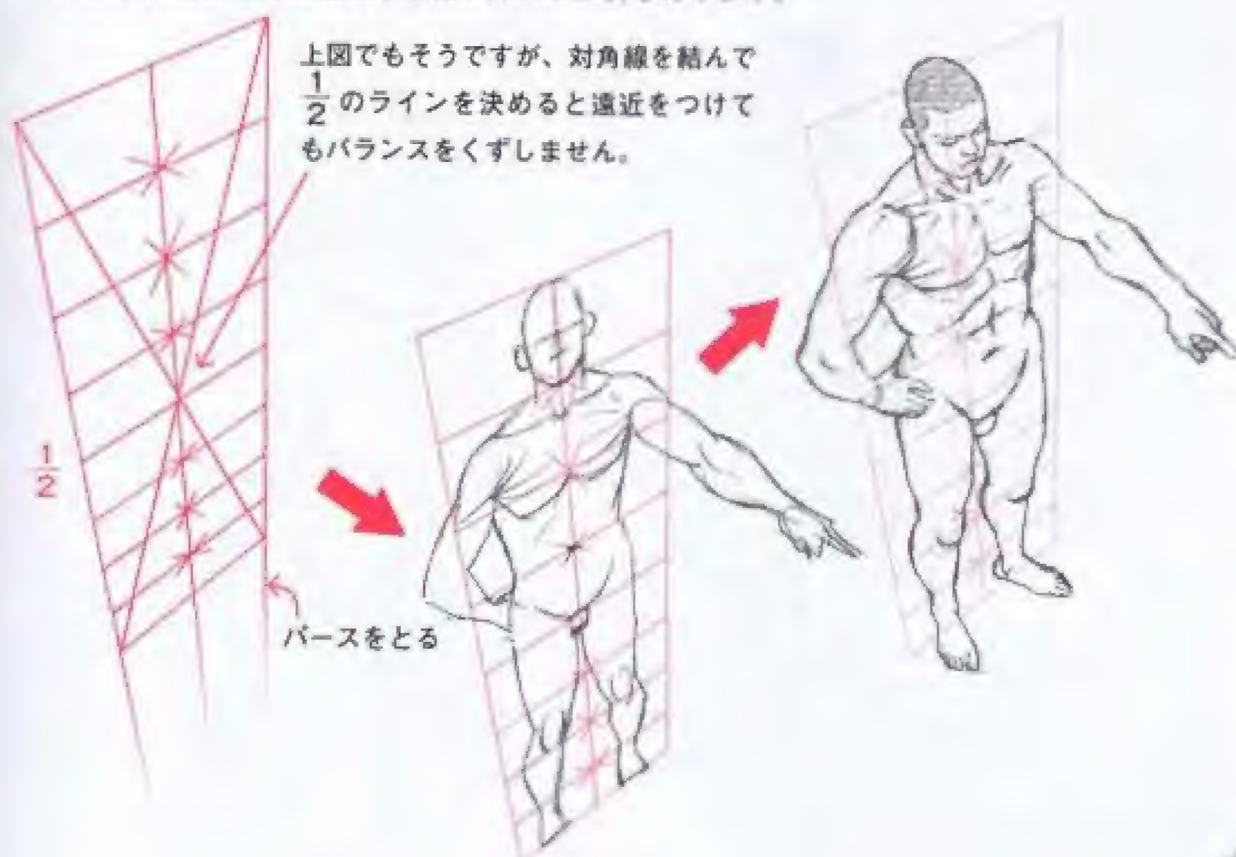
さて、この章より各論に入ります。
全身より各部位まで、骨・筋肉の土台からできている人体フォルムを頭の中で「理屈」として理解してもらうための作例を挙げていきます。人体を「理屈」で描けるようになれば、どんなポーズでも無理なく描けるはずです。
作例を模写し、「人体の理屈」を身につけてください。

頭身からバランスを考えて人物を作画する

人体を描くときは、この8頭身の各部位の比率を目安にして、体全体のバランスをとります。



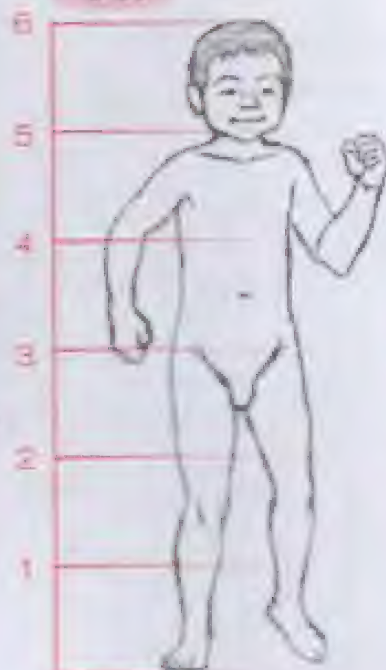
アングルによっては遠近を考慮に入れる必要もあります。



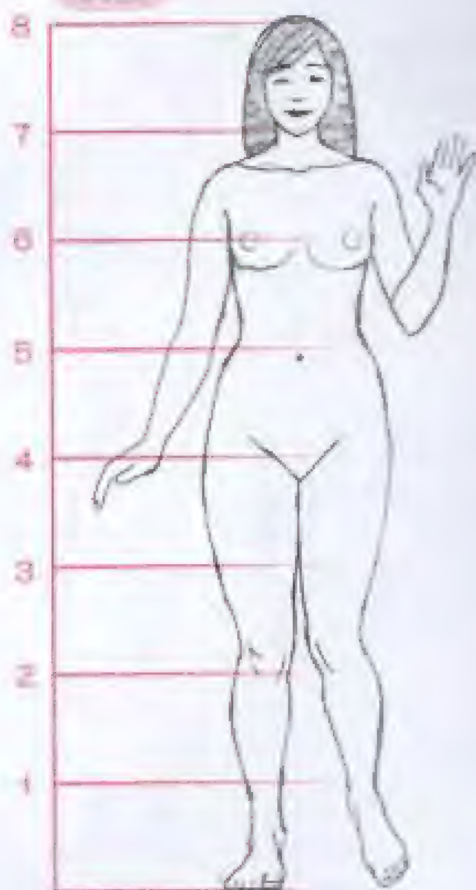
◇ キャラクターによって変わる頭身

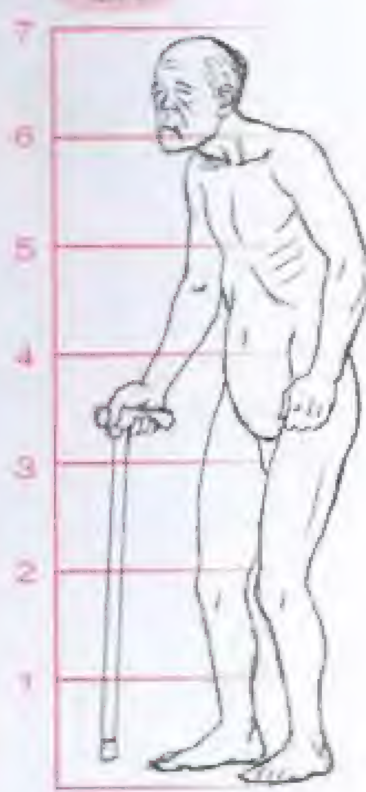
性別・年齢・体格によっては、８頭身にあてはまらない場合もあります。描く人物の体型によって体のバランスを工夫する必要があります。





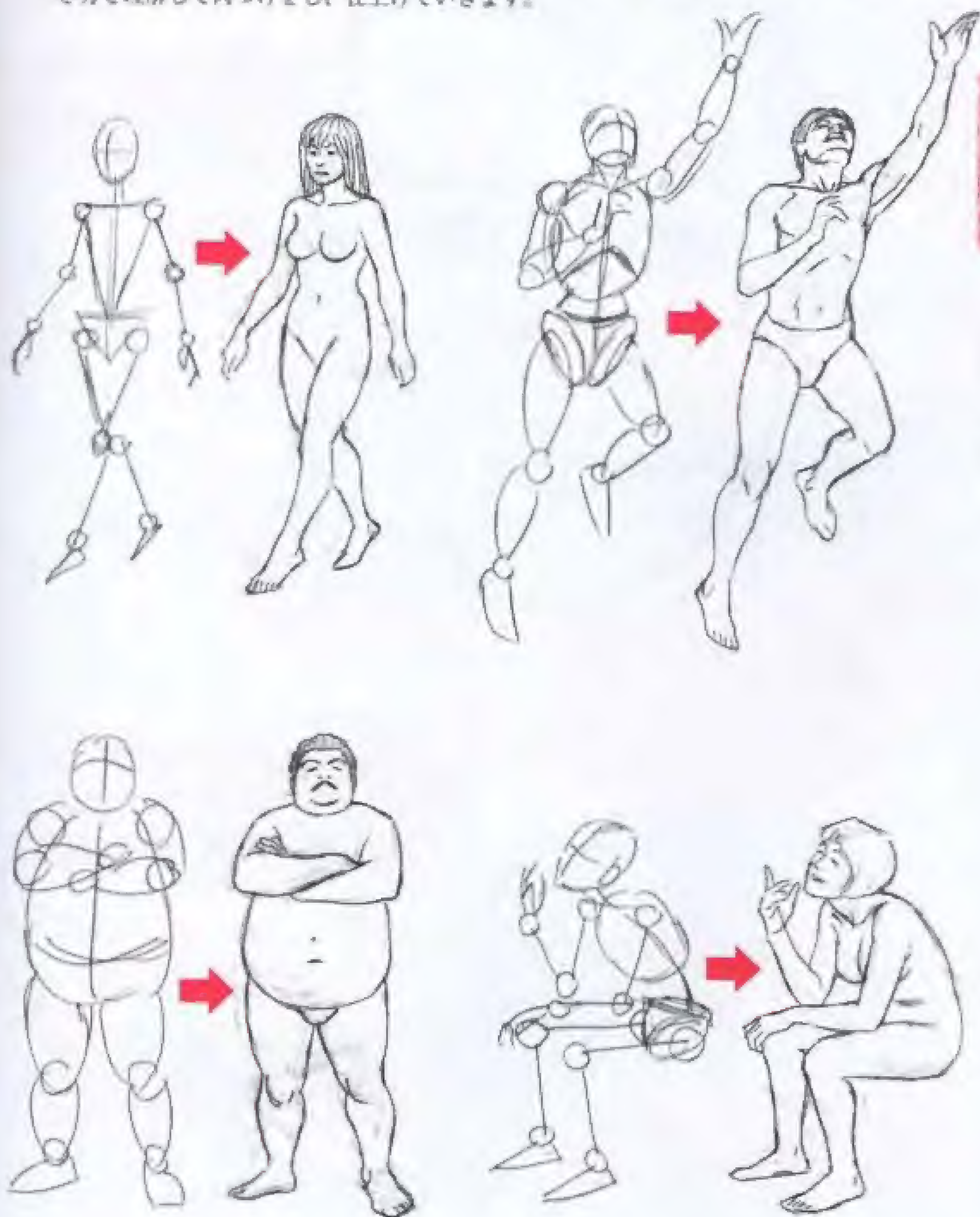






アタリ（略図）から組み立てる①

手早く体全体のバランスをとるために、体の各部分を簡単な図形や立体になぞらえて簡略化する方法があります。特に決まったルールがあるわけではありませんので、描き手それぞれに自分のやりやすい簡略法を見つけるとよいでしょう。
骨格のさらに簡略化したものになりますが、それでも、人体の特徴である筋肉や脂肪のつき方を理解して肉づけをし、仕上げていきます。



頭部のバランスを考えながら描く

人物の頭部を描くときも、顔のパーツの大まかな比率を目安にします。

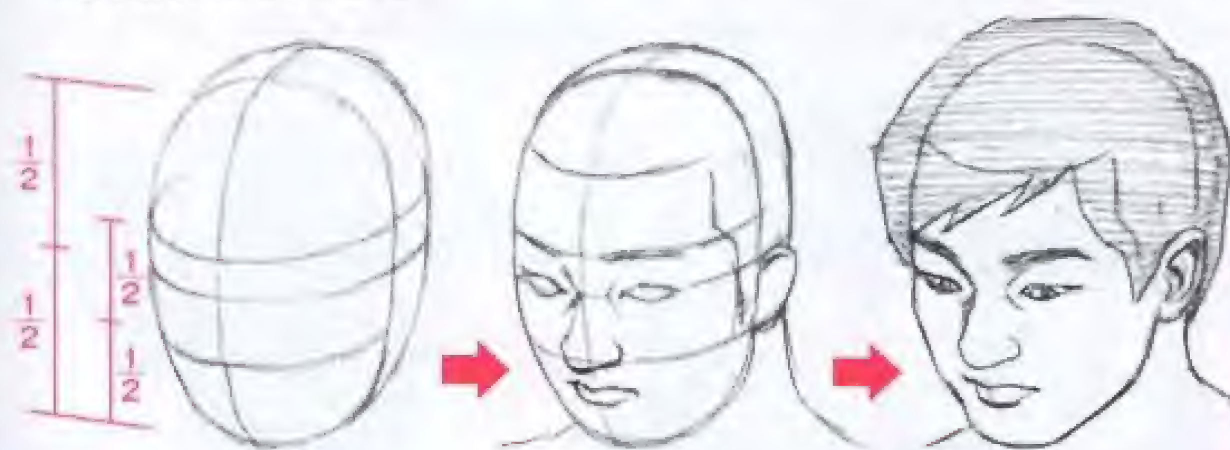
a＝頭部からアゴまでの長さ。目は頭部のほぼ半分の水平線上に並んでいます。

b＝額(眉の端)からアゴまでの長さ。この半分の高さに鼻の下端がきます。

c＝頭部の横幅。この長さの$\frac{1}{5}$が目の横幅、目と目の間、鼻の横幅にあたります。

b＝頭部前後の幅。頭部側面の中心の垂直線上。目尻の高さに耳のつけ根があります。

実際に顔を描くときには、大まかな顔の範囲を決め、顔のパーツの比率にしたがって目安になる線を入れていきます。





目安の線にしたがい､パーツを配置します。その際、立体感や遠近感も考慮に入れて描きます。



これらの比率はあくまで基本的なものですので、描くキャラクターによってはある程度アレンジを加えて特徴をつけます。(例えば、鼻が大きい人、目が小さい人など)



子供の場合は、目より上を下より大きく描きます。

◇ 骨格・筋肉の凹凸によって顔の影は決まる

顔の影を描く場合、顔の凹凸を把握し、光の方向によってどのように影ができるのかをつかんでおくことが重要です。下図はおおよその基本的な凹凸を若干強調して示しています。











顔の凹凸は年齢や太り具合などによって変わってきます。
描きたい人物の特徴にあわせて影を工夫する必要があります。

光の方向や強さによっても影のイメージは大きく変わります。

上からの光による影



下からの光による影

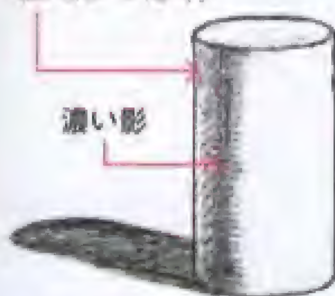


横からの光による影



背後から光による影







影の薄さによって立体感を表現する場合、照り返しを意識すると効果的です。



中間色をなくし、明暗で強調することで光の強さを表現したり、通常とはちがう印象を与えることができます。

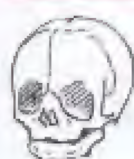
02 顔の各部位(男女)

構造を理解して描けば、各部位のバランスは狂いません。

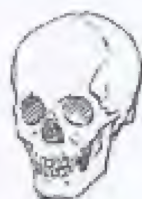
骨格にも個性がある

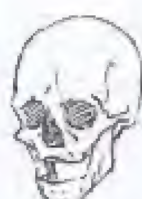
骨格だけで個人の顔や年齢がある程度復元できるほどに(たとえ我々には見分けがつかなくとも)骨は個性的です。

頭蓋骨の成長









乳児　幼児　成人　老人

骨格からキャラクターを描かなくとも、骨格を意識してキャラクターを描くのはとても重要なことです。

エラの張った逞しい男性の骨格





顎のホッソリとした女性の骨格





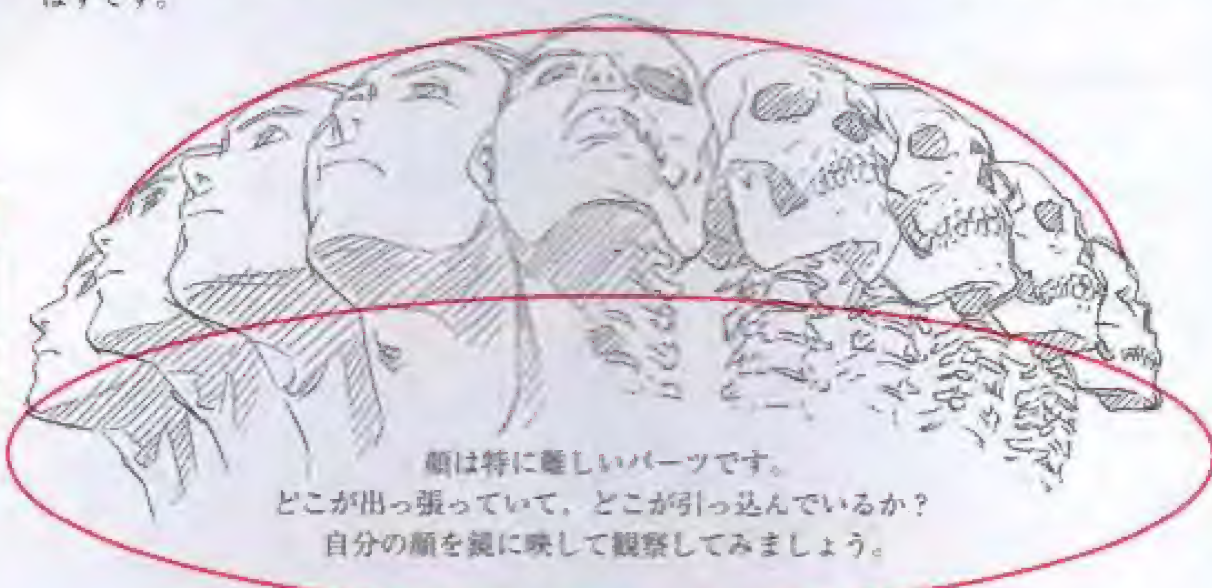
デフォルメされた顔の骨格



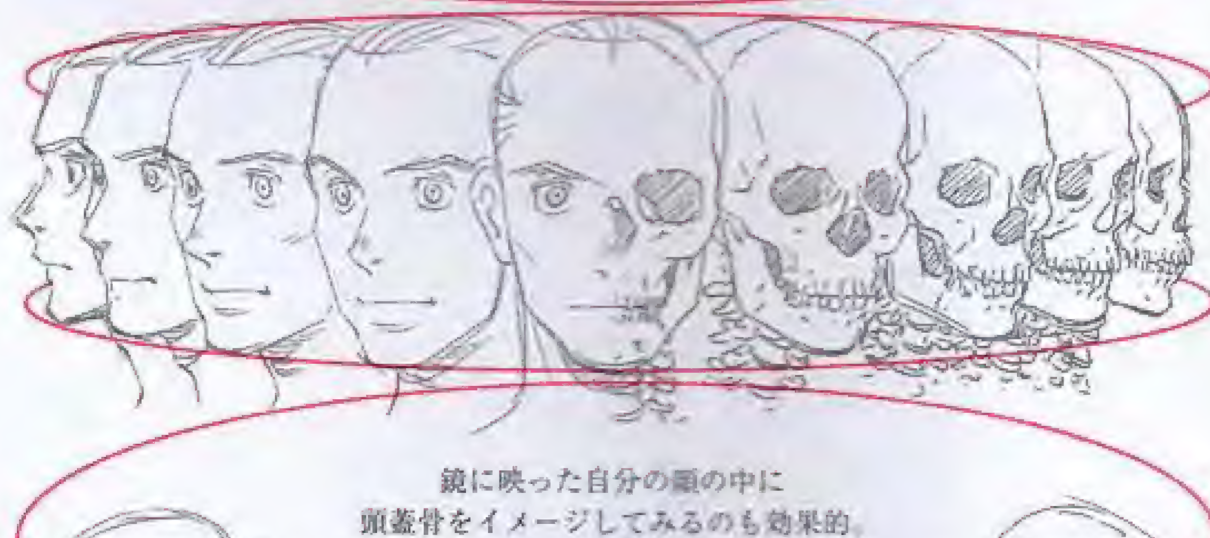


人体構造を意識して描くあらゆる角度の顔

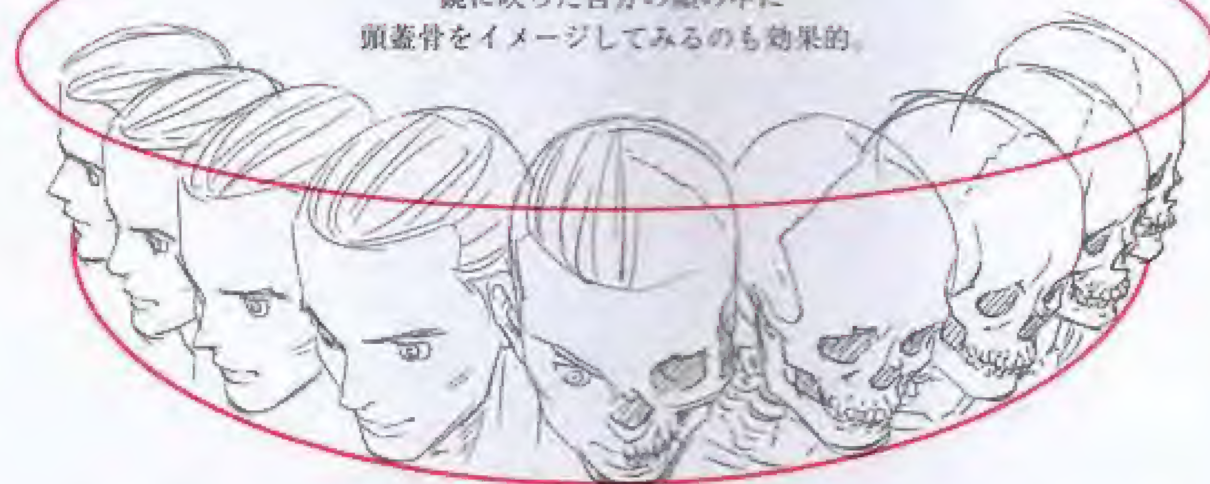
骨格を意識して描けるようになれば、あらゆる角度からキャラクターを描きやすくなるはずです。



顔は特に難しいパーツです。
どこが出っ張っていて、どこが引っ込んでいるか？
自分の顔を鏡に映して観察してみましょう。



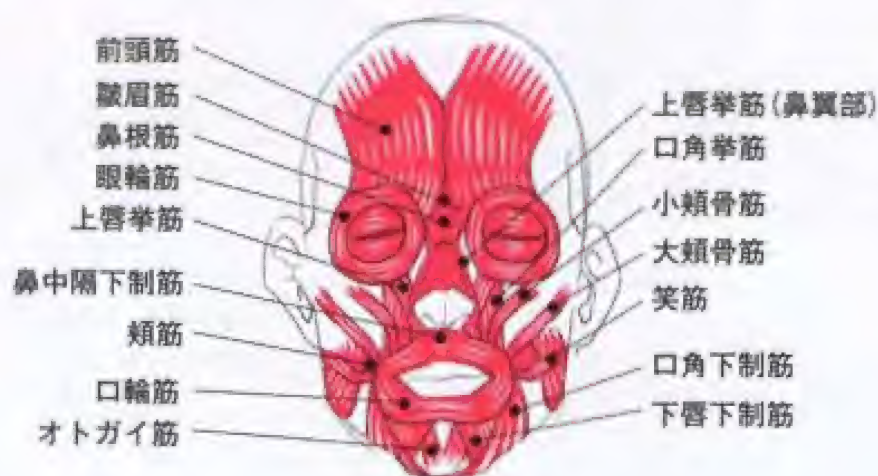
鏡に映った自分の顔の中に
頭蓋骨をイメージしてみるのも効果的。



デフォルメされたキャラクターの頭の中にも、同様にデフォルメされた頭蓋骨があるはずです。頭の形、大きさなどはイメージした頭蓋骨を基準にして作画すると、どの角度から描いても狂いが生じにくくなります。

顔の筋肉（表情筋）の仕組み

顔の筋肉は「表情筋」です。そのものズバリ「表情」を作り出すための筋肉です。





「表情」は「キャラクター表現」に必要不可欠。



「表情」を作り出すのは、糸のようなものに操られているとイメージすれば
わかりやすいかもしれません。







筋肉の動き



キャラの表情



表情の記号

どの角度から描いても、頭の大きさや表情が同じになるように、頭蓋骨や筋肉を意識します。







筋肉の動き



キャラの表情



表情の記号

キャラクターの顔つき、性別がちがっても使う筋肉は同じ。また、感情と同様に使う筋肉にも激しさの差があります。







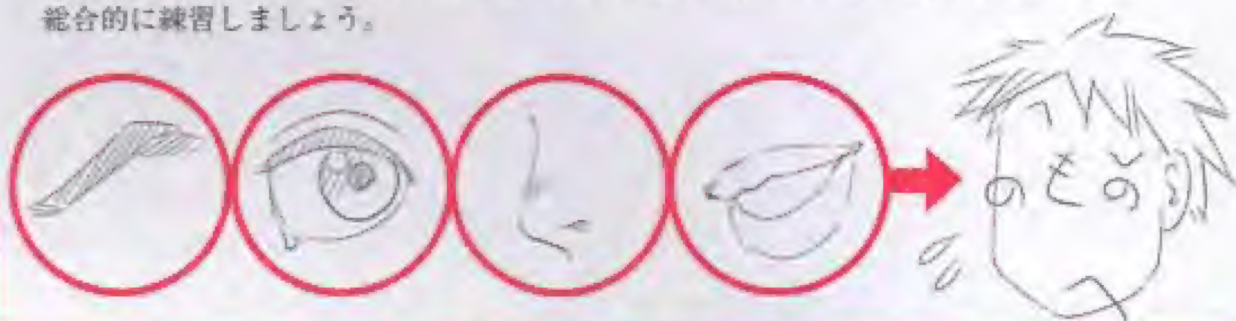
悲しみの程度も段階があります。表情を表現するのもすべて、観察から。鏡の前で自分の顔を見てみましょう。





表情筋を激しく使う感情。個性も出やすく、身振り手振りをつけ足せばよりよく表現できます。

顔(表情)の練習は、部位(眉・目・鼻・口)を個別に描かず、顔の輪郭や髪なども含めて総合的に練習しましょう。



顔の練習と平行して、体もアタリだけでも毎回描いてみましょう。

総合的に顔の練習をしたら…



部分(眉・目・口・手・足などのパーツ)が上手く描けることはもちろん、それらをバランスよく配置することのほうがより重要です。

簡単なアタリを毎回描くだけでも感覚を養えます。

体のアタリを簡単に…



顔も含めて同じ絵を反対からも



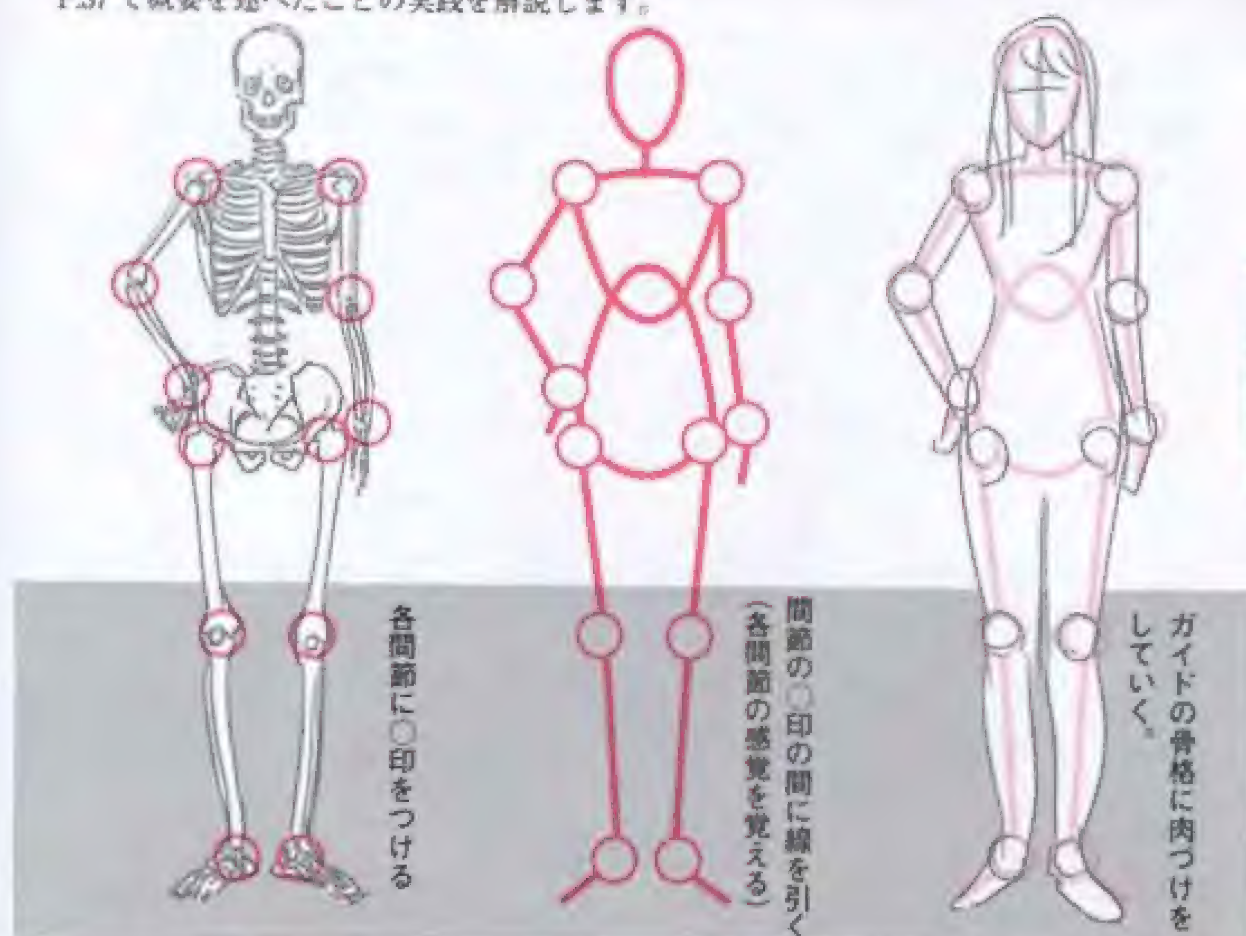
誰しもキャラクターを描くときに描きやすい方向というのがあります。描きやすい方向ばかり描いていると反対側から同じキャラクターを描くことが難しくなります。

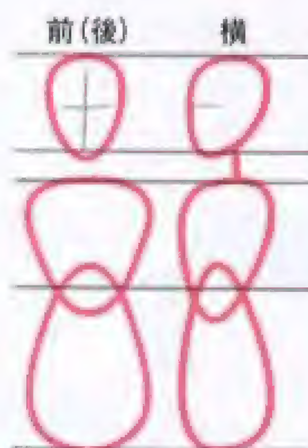
ここだけの話、プロでも反対側から描けない人はたくさんいるのです。そしてほとんどの人が基本段階でちゃんと練習しておくべきだったと後悔しています。漫画やイラストの描き始めの段階でこの練習(どちら側からも同じ絵を描く)をしておくことは、自由自在にキャラクターを描くためにとても重要なことです。



アタリ(略図)から組み立てる②

P.37 で概要を述べたことの実践を解説します。

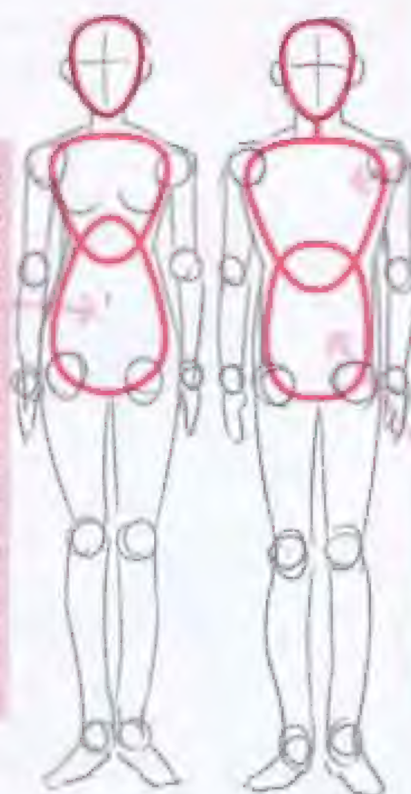




ボディ部分は平面的でなく、立体的に捉えます。

手足は折り曲げ時に変形する部位なので、アタリとしては骨格同様に骨組として一本線でもかまいません。





03 骨格・筋肉を意識した首と肩

◇ 首についての作画ポイント

首には多くの筋肉があり、動きによって形状が複雑に変化します。アタリのときは、首は単純な円柱でかまいませんが、複雑に筋肉が交わるので、単純な円柱と考えてはいけません。作例でそのメカニズムをよく理解してください。











胸鎖乳突筋と僧帽筋が交わる箇所を意識しましょう。





顎と首のラインは決して直線ではなく、また角度によって顎の奥行きも意識しましょう。

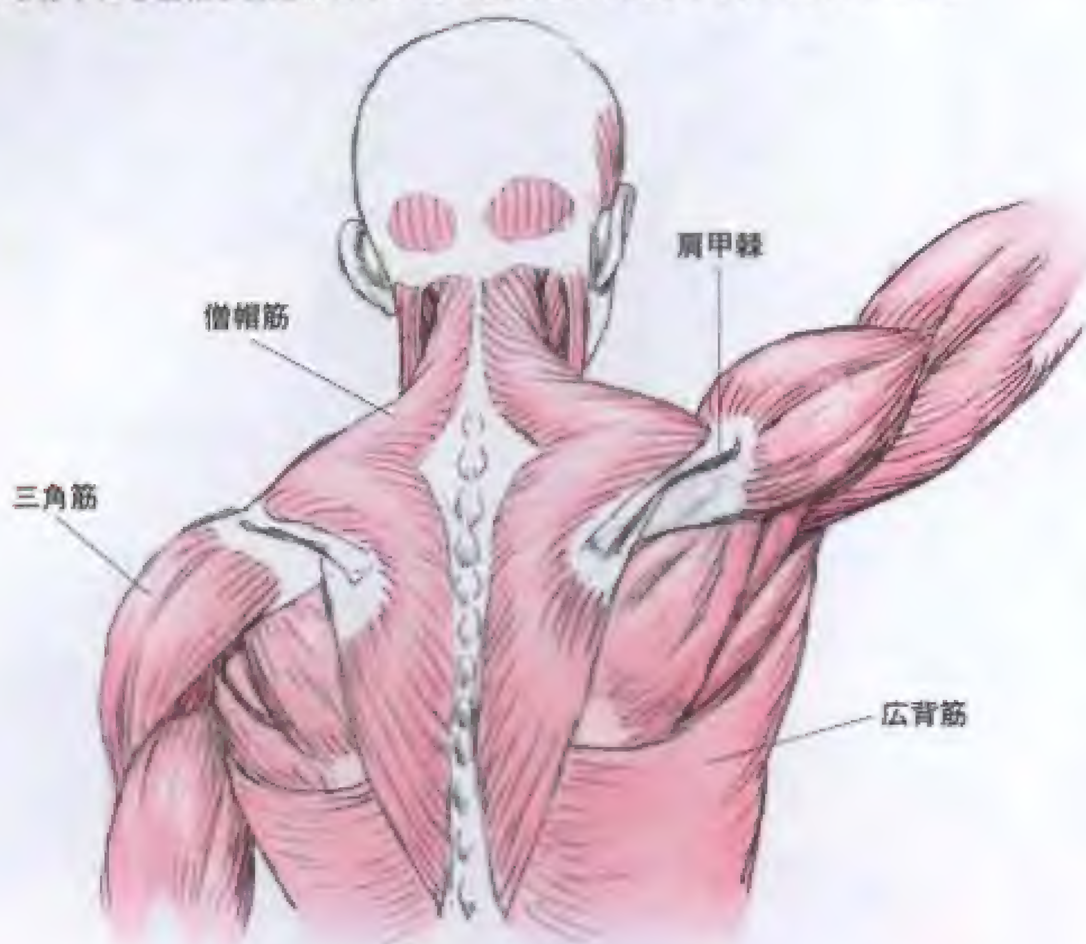


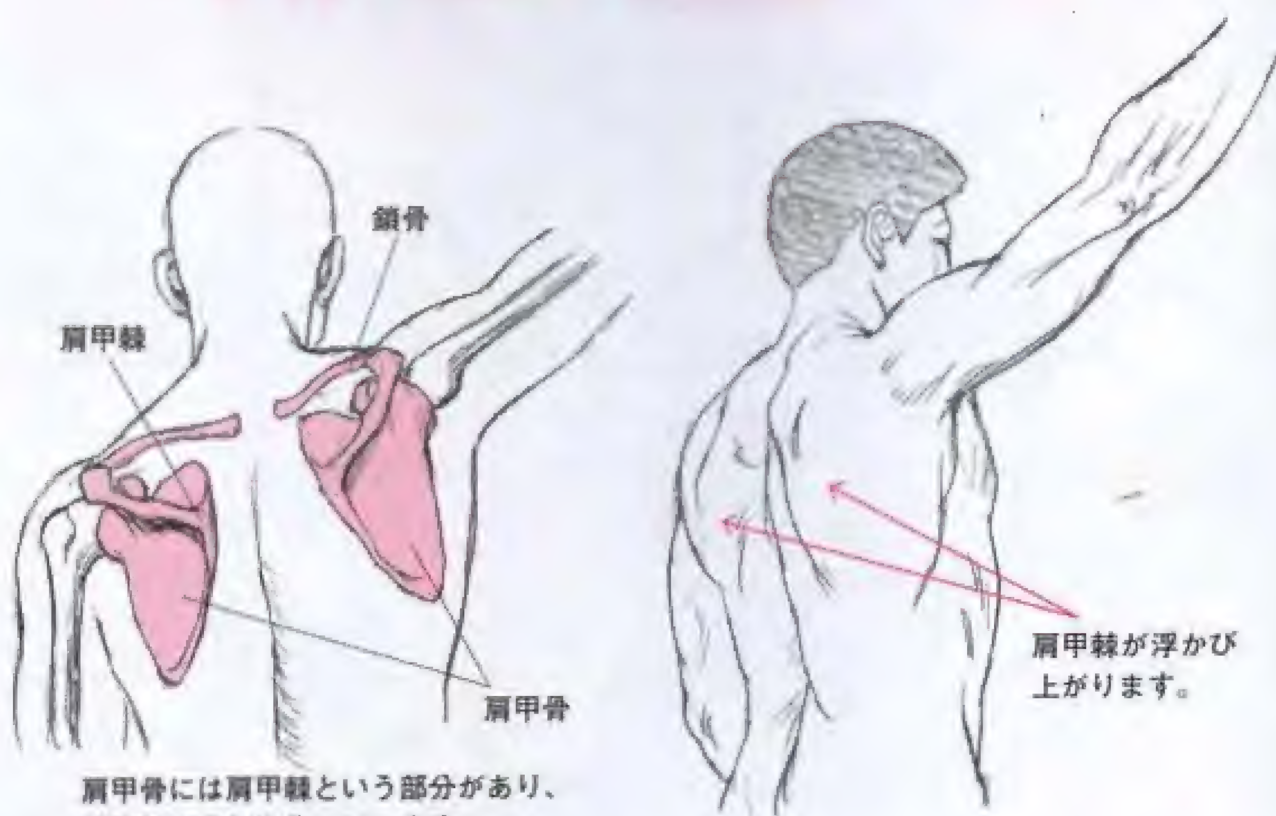




◇ 肩から背中にかけての作画ポイント

肩から背中にも複雑な構造があり、腕や首の動きに連動して大きく動きます。





肩甲骨には肩甲棘という部分があり、
体表面に突起を作っています。

前面

背面

肋骨

鎖骨

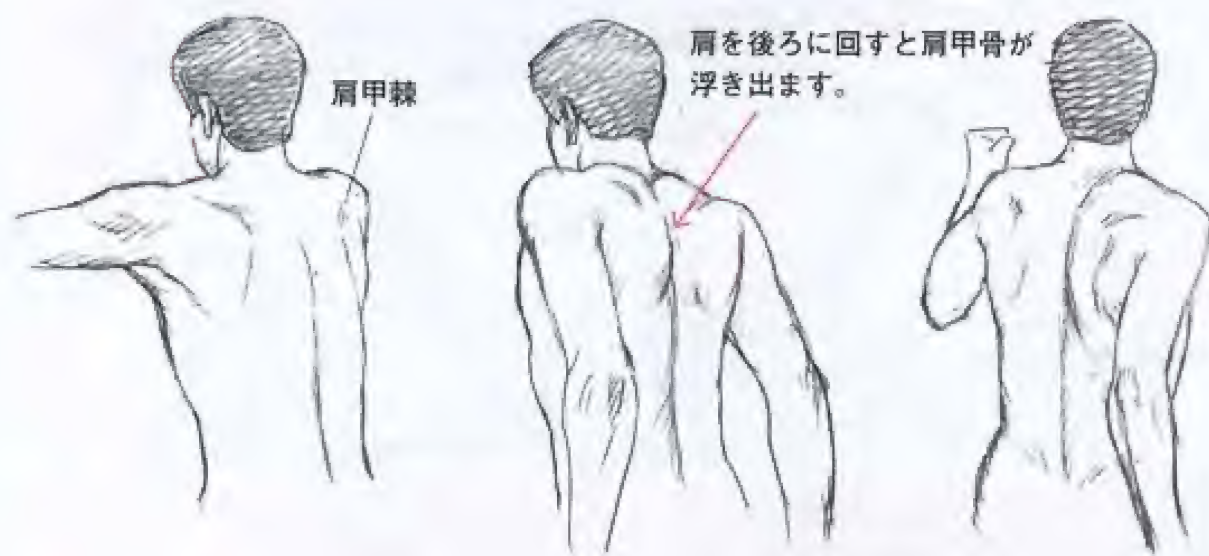
肩甲骨

腕や肩を前後に出す場合、鎖骨や肩甲骨も動きます。

肩甲骨

鎖骨

肩甲骨の動きが背中の体表面に起伏を作ります。

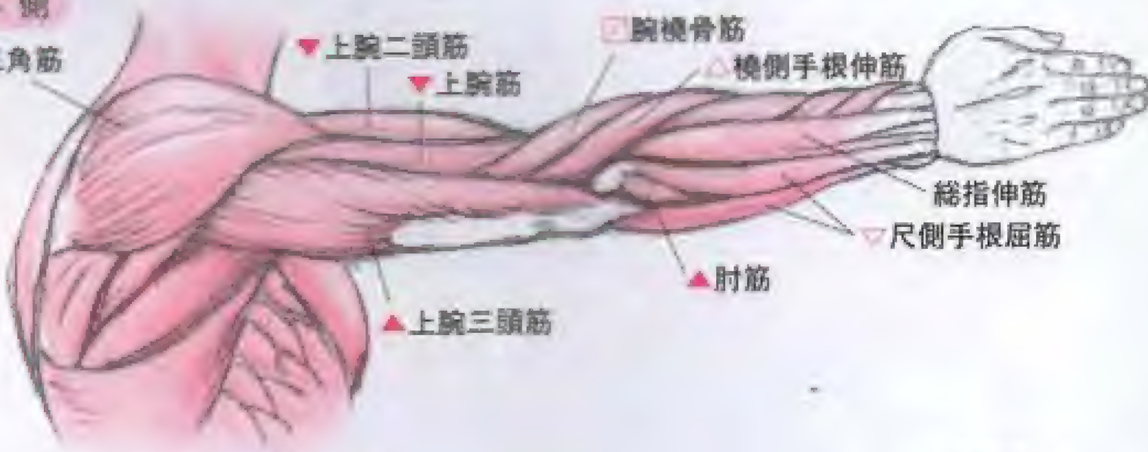


04 骨格・筋肉を意識した腕・脚の360°

◇ 腕の立体感を観察する

腕の筋肉の基本的な構造を理解して、体表に現れる筋肉の立体感をつかみましょう。

外側



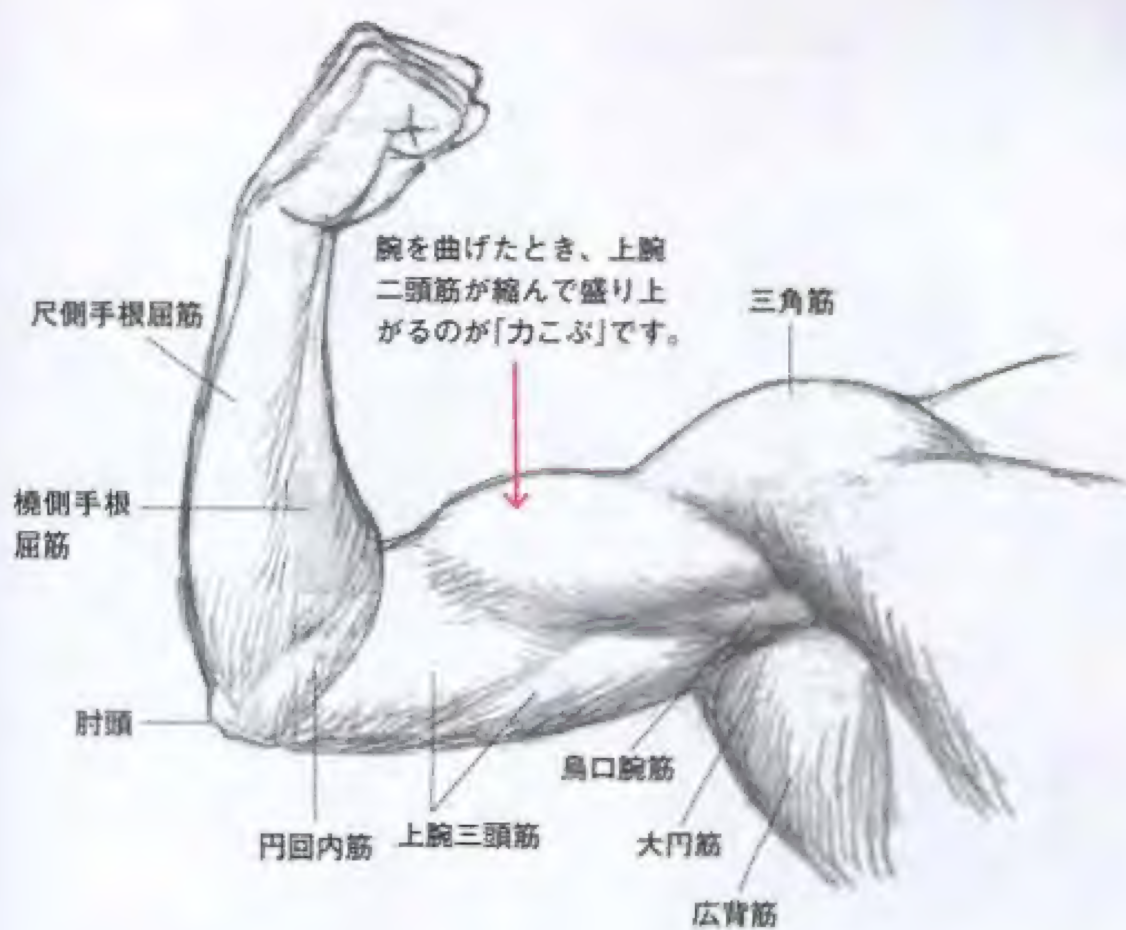


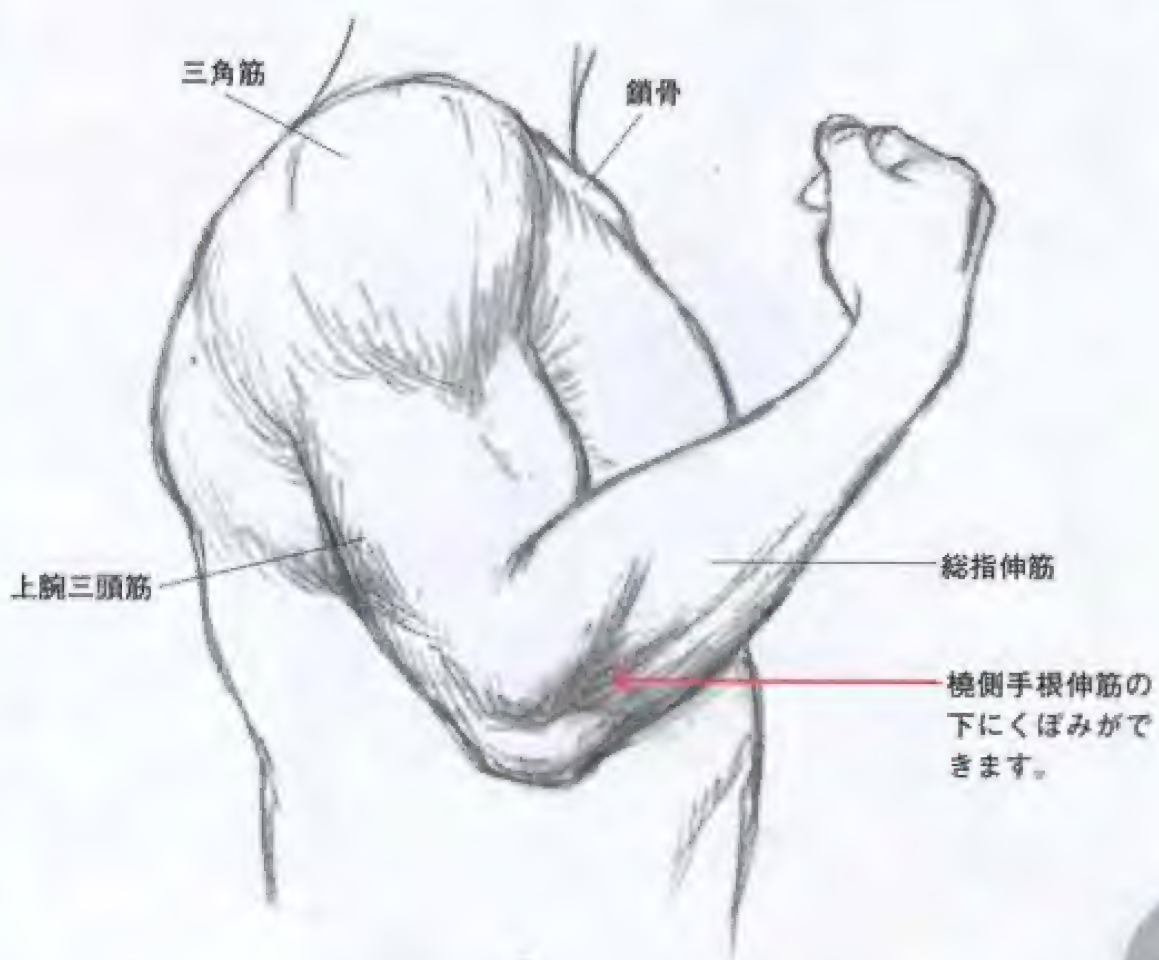
内側





▲ひじを曲げる筋肉	□前腕をひねる筋肉
▼ひじを伸ばす筋肉	▽手首と指を曲げる筋肉
■腕を上げる筋肉	△手首と指を伸ばす筋肉


腕を曲げたとき、上腕二頭筋が縮んで盛り上がるのが「力こぶ」です。
三角筋
尺側手根屈筋
橈側手根屈筋
肘頭
烏口腕筋
円回内筋
上腕三頭筋
大円筋
広背筋


三角筋
鎖骨
上腕三頭筋
総指伸筋
橈側手根伸筋の下にくぼみができます。

腕を上げると鎖骨や胸の筋肉も引き上げられます。







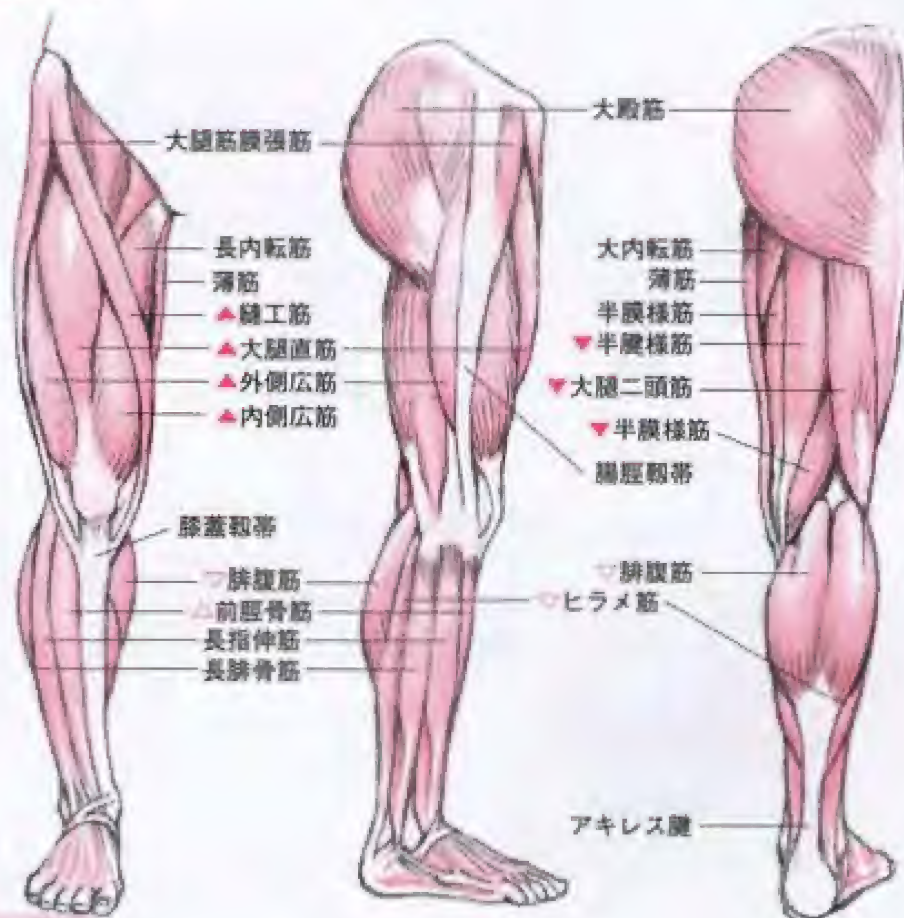


見る角度によって筋肉の盛り上がりの見え方も変わってきます。

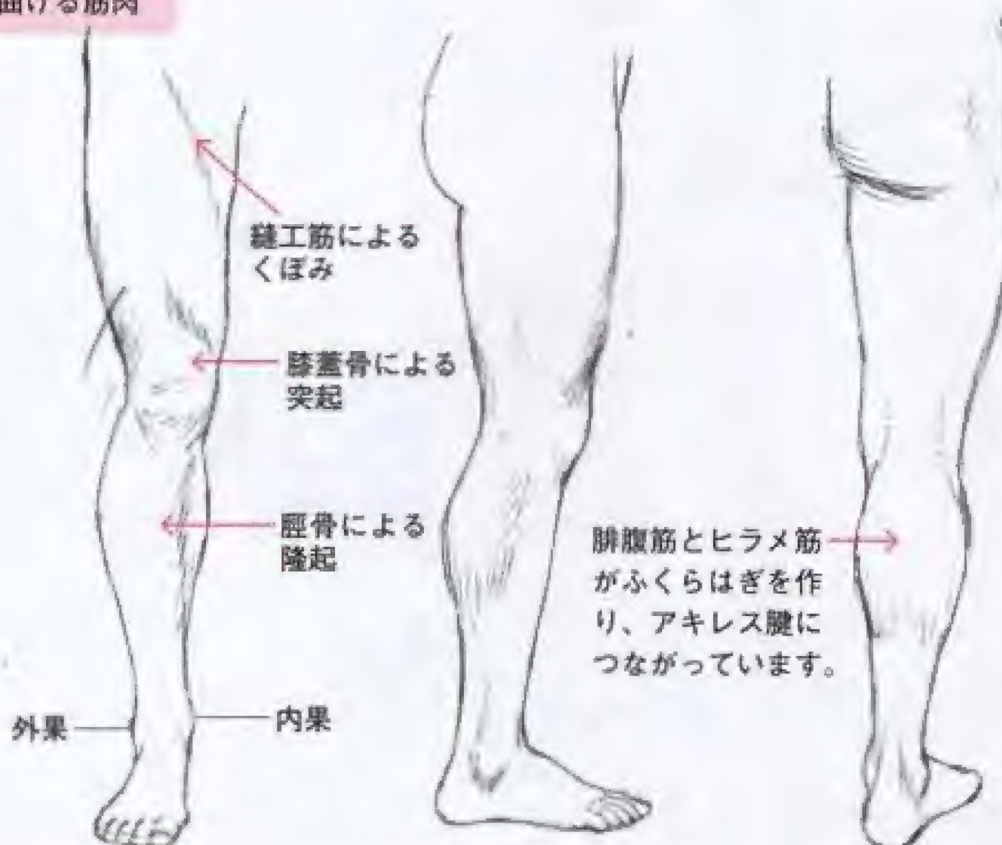




◇ 足の立体感を観察する



▼ひざを曲げる筋肉
▲ひざを伸ばす筋肉
▽足首を後方に曲げる筋肉
△足首を前方に曲げる筋肉







足を描く場合も、画面全体の遠近感を意識して描きます。

遠近法により奥にある足を小さく描きますが、その大きさはパースを目安にして想定できます。



力を入れると腱が浮き出ます。



複雑なポーズでも隠れて見えない部分を意識して全体のバランスをとります。





手前に出たものを極端に大きく描くと、広角ぎみの遠近感が出ます。

◇腕の男女比（男性の場合）



男性の腕は、曲げたときに筋肉の盛り上がりがくっきりとしたスジとして表れます。

盛り上がる筋肉断面。

女性の腕はほっそりとした質感で描きます。

男性の腕は、情報（筋肉・スジなど）を強調して描きます。

◇ 腕の男女比（女性の場合）

男性の腕に比べて、女性の腕は筋肉が表面に表れにくく、描き込めばゴツくなってしまいます。





女性の体表表現の手段として、1色イラストの技法として次のふたつの方法があります。

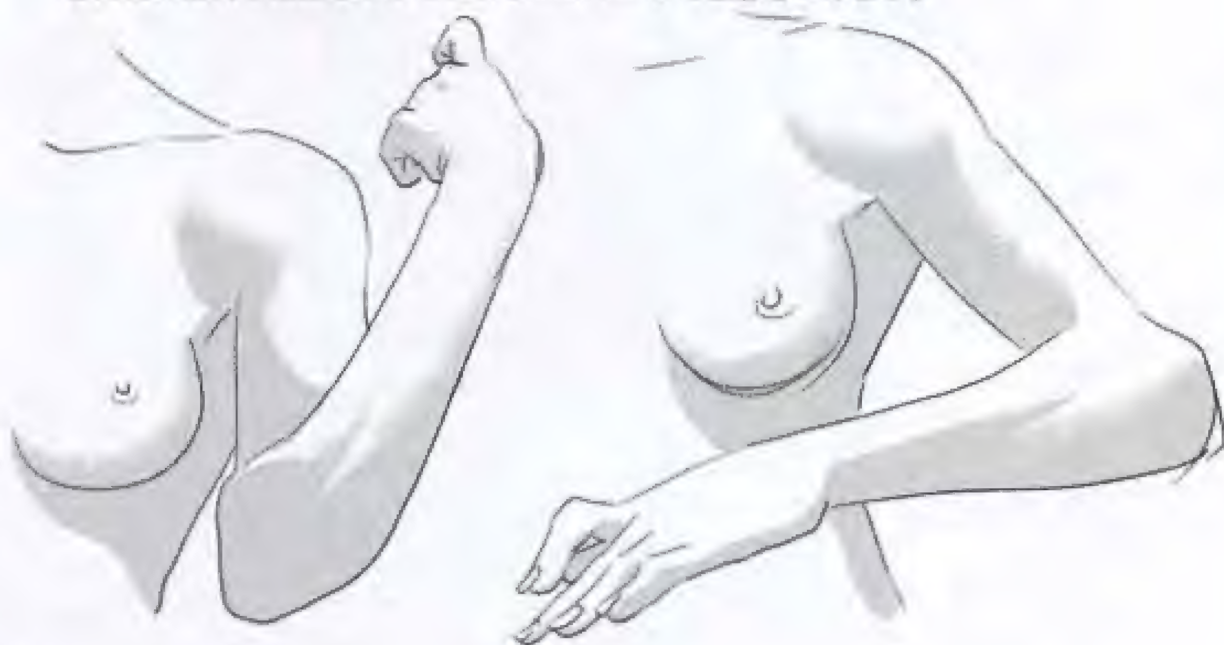
①内側の筋肉を意識しながらタッチの強弱で表現します。



光のあたる方向を軽いタッチで（薄く）描きます。

影になる方向を重いタッチで（濃く）描きます。

②内側の筋肉を意識しながらスクリーントーンで陰影をつけます。





筋肉や筋を表現する線は最低限に抑える。
脂肪や皮膚の盛り上がりをアクセントに。

腕そのものの質感のみならず、しぐさこそが女性らしさを生み出します。腕は重要なアイテムです。

05 骨格・筋肉を意識した手・足の360

◇ 5本の指をひとつ一つ追うのでなく、立体として手を考える

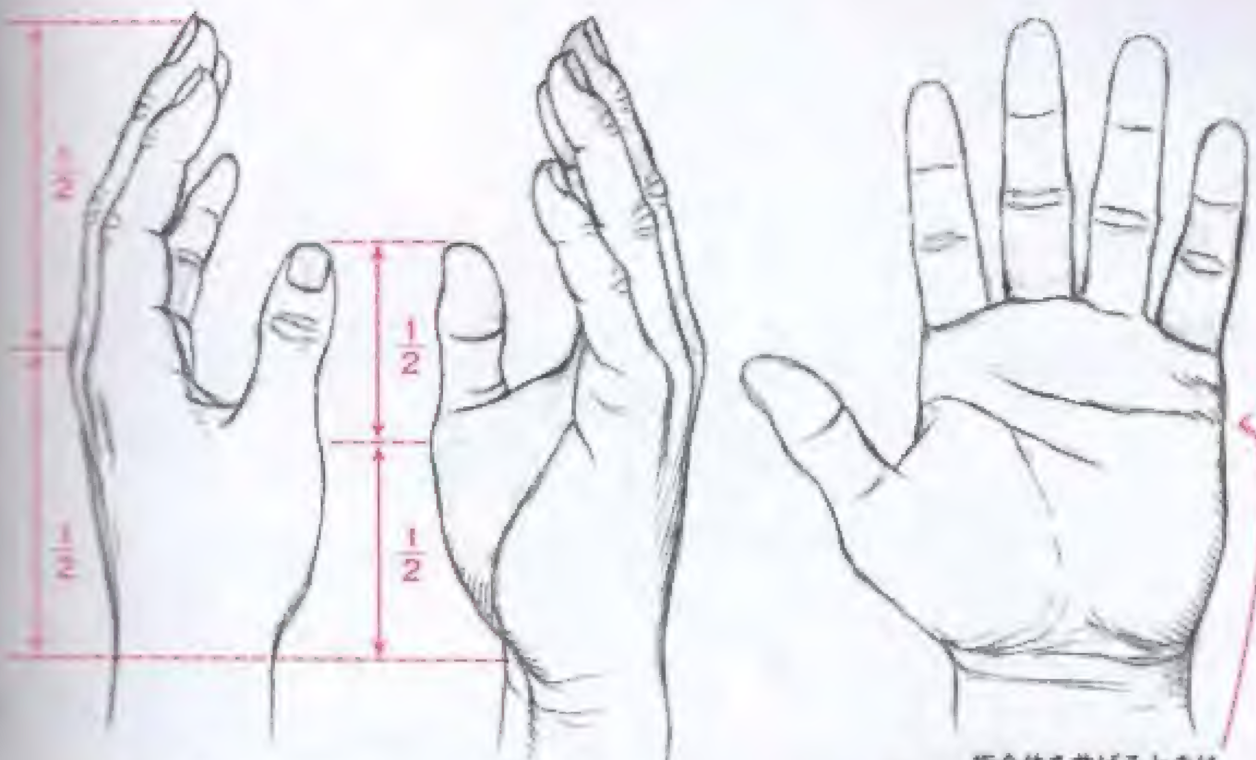
手の甲には多くの腱があり、体表に浮き出ているので手を描くときには形をとる目安になります。腱の見え方は性別や肉づき、力を入れている状態かどうかでも変わってくるので、状況によって描写を調整する必要があります。
作例は、立体としてわかりやすくとらえるため各部位の特徴がわかりやすい男性のものをもとに作画しています。女性の手の描き方は、P.108を参照してください。





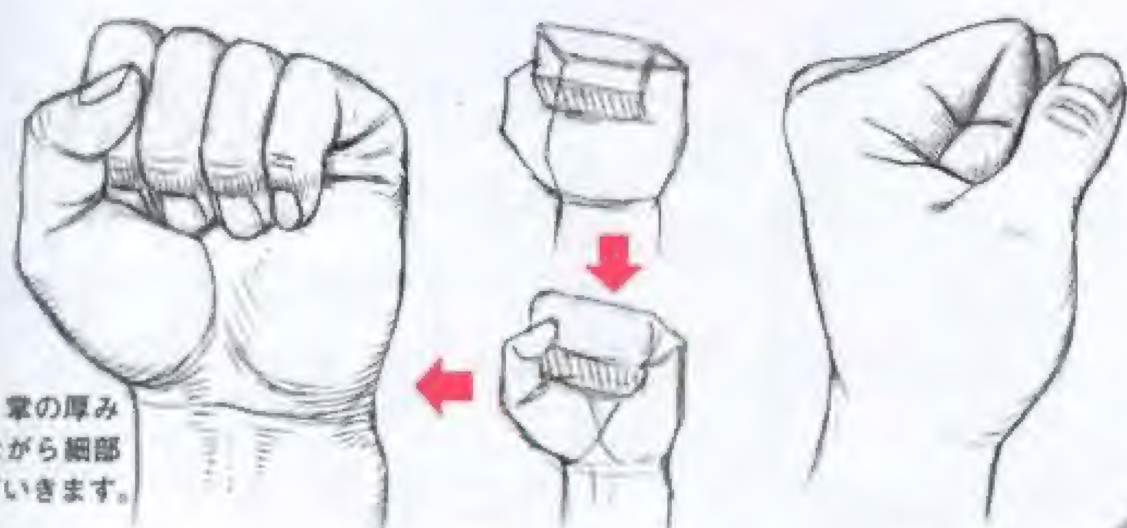


手の長さは、頭髪のはえ際からアゴまでの長さとほぼ同じです。





指全体を曲げるときはここから曲がります。決して指のつけ根から曲がるわけではありません。



指の厚み、掌の厚みを考慮しながら細部を調整していきます。





手はしぐさや動作によって、複雑な表情を見せます。目的にあった絵を描くには、様々なアングルからの観察が必要です。

親指と人差し指の間の構造がわかりづらいポイントです。よく観察してみましょう。論理的なことがわかれば、デフォルメもたやすくできます。







もちろん手にも遠近がつきます。構造とともにパースの感覚も養いましょう。





✣ バランスを重視して、足を地に着ける

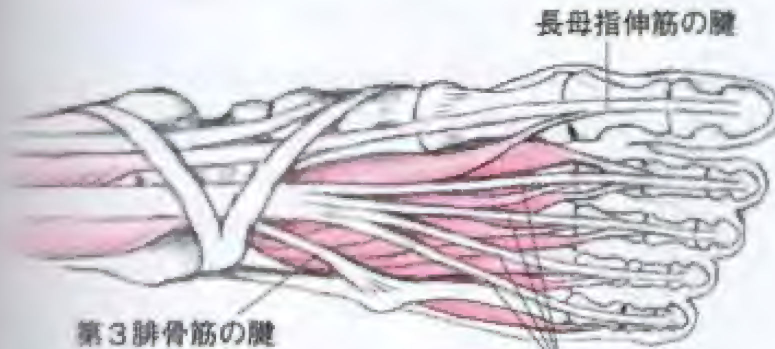




かかとは垂直ではありませんので、このバランスがうまくとれれば、足が地に着いたものになります。



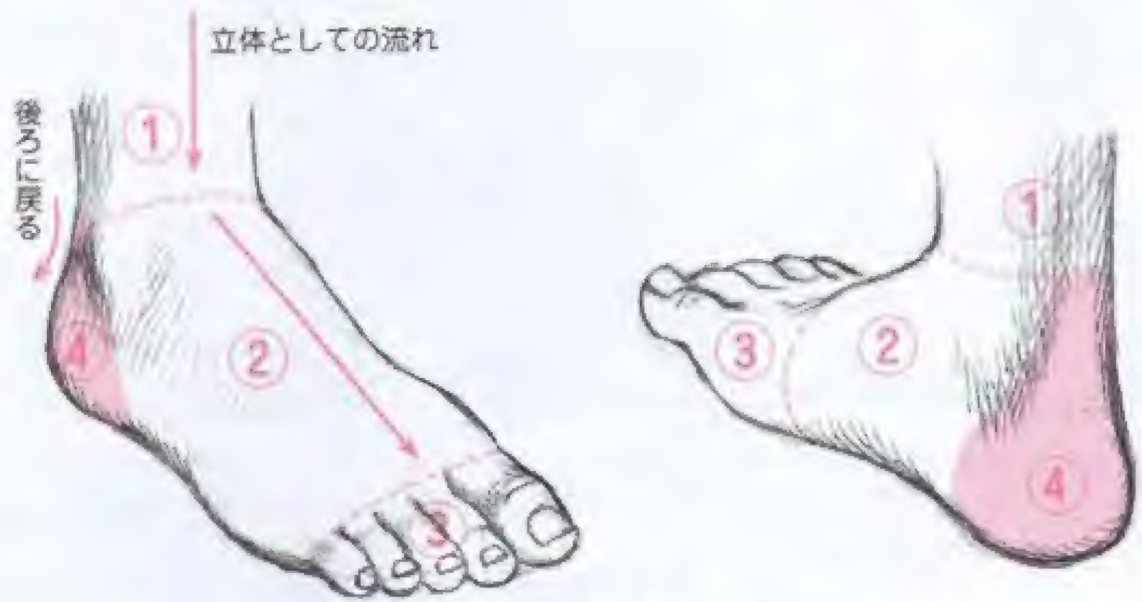
くるぶしは内果が外果より少し高い位置にあります。









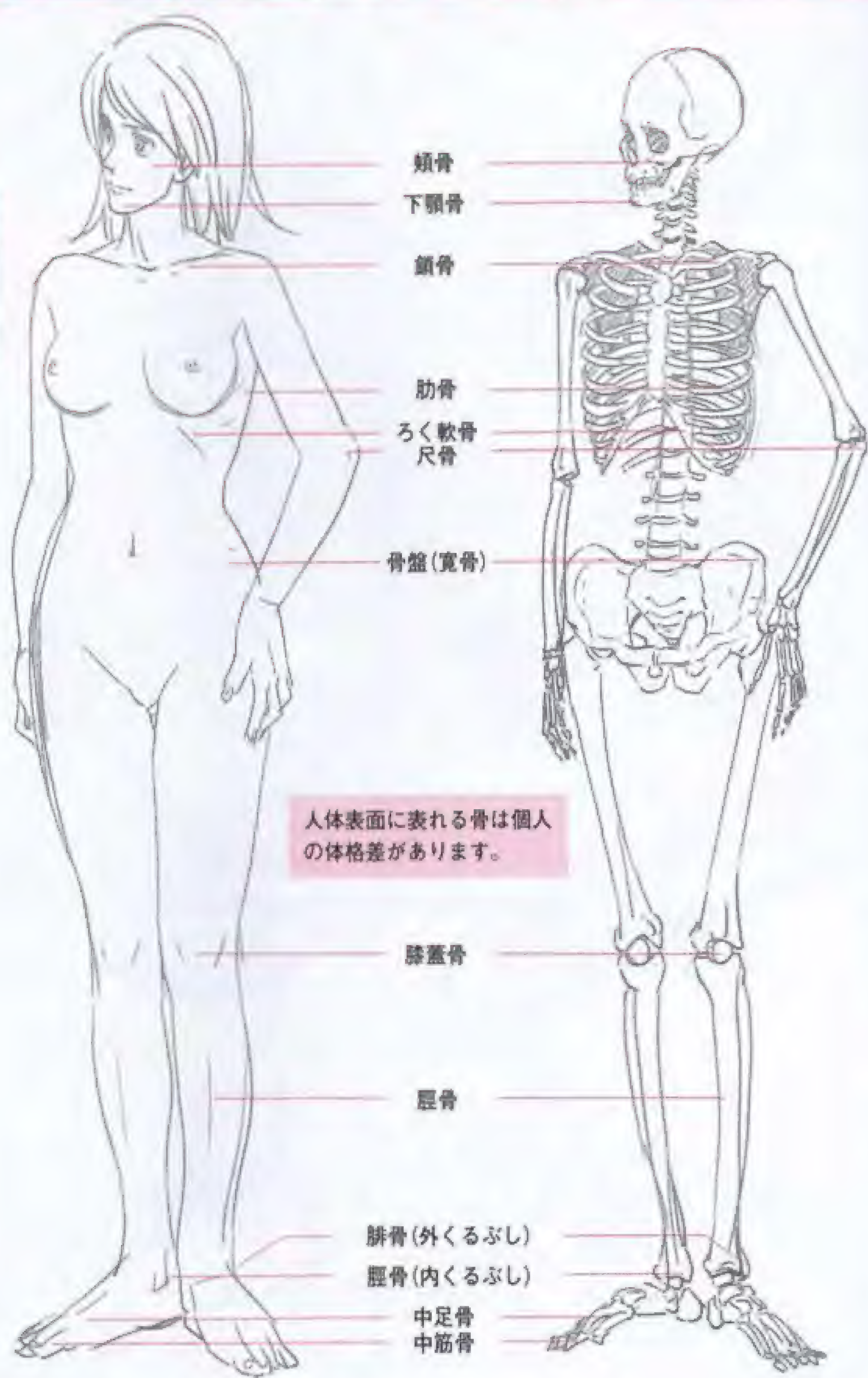


足の部位を４つに分けると④の後ろに戻るバランスで、
足が地に着くものになるかどうかが決まります。

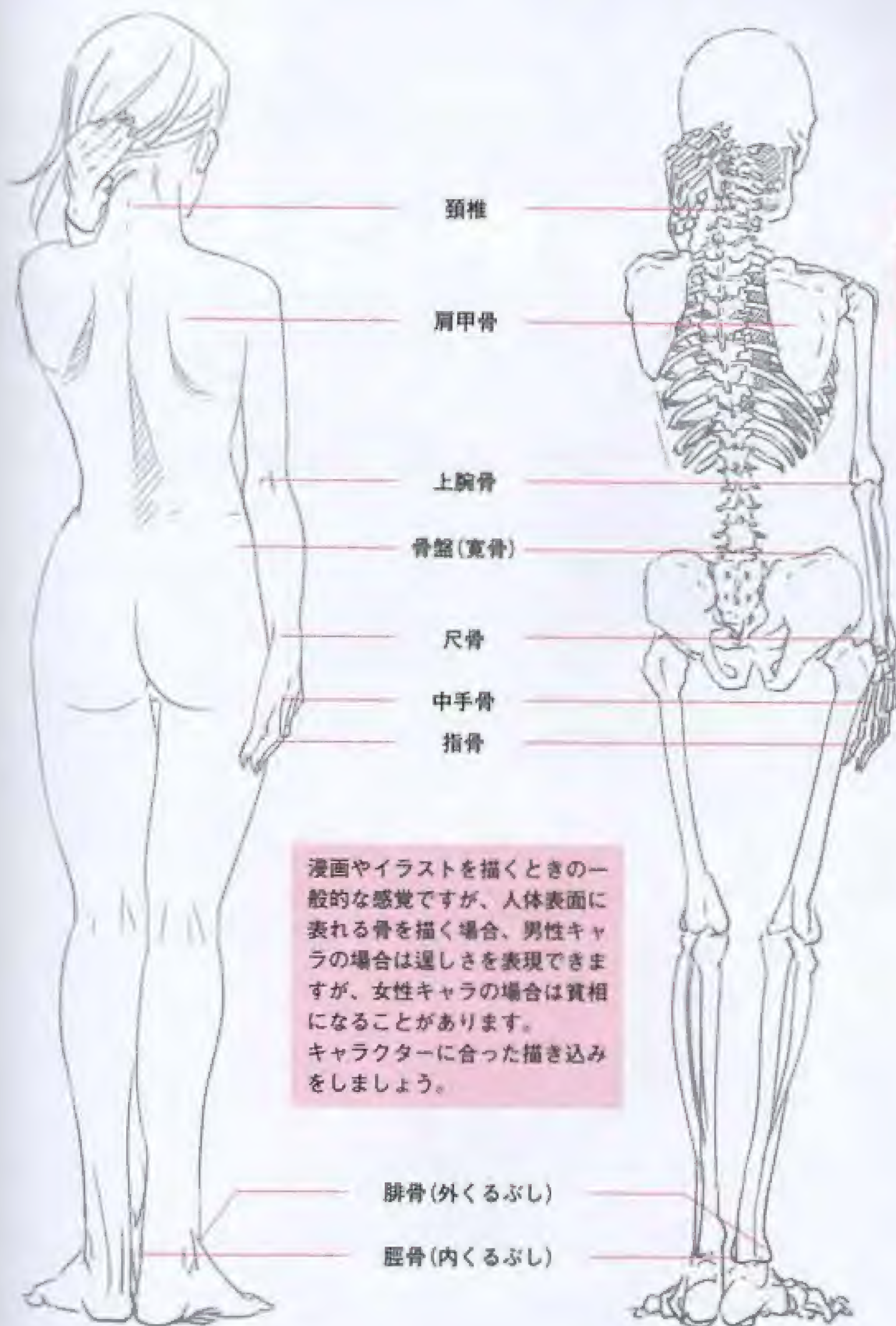



Chapter2

06 人体に表れている骨



人体表面に表れる骨は個人の体格差があります。



漫画やイラストを描くときの一般的な感覚ですが、人体表面に表れる骨を描く場合、男性キャラの場合は逞しさを表現できますが、女性キャラの場合は貧相になることがあります。
キャラクターに合った描き込みをしましょう。

頬骨
下顎骨
頸椎
鎖骨
胸骨
肋骨
肩甲骨
剣状突起
肋軟骨
上腕骨
肋骨
上腕骨
脊柱
骨盤
（寛骨）
骨盤
（寛骨）
中手骨
尺骨
中手骨
指骨
膝蓋骨

痩せ細っても表面に見える骨の種類に大差はないようです。その見え方、露出の程度に大きなちがいが見てとれます。

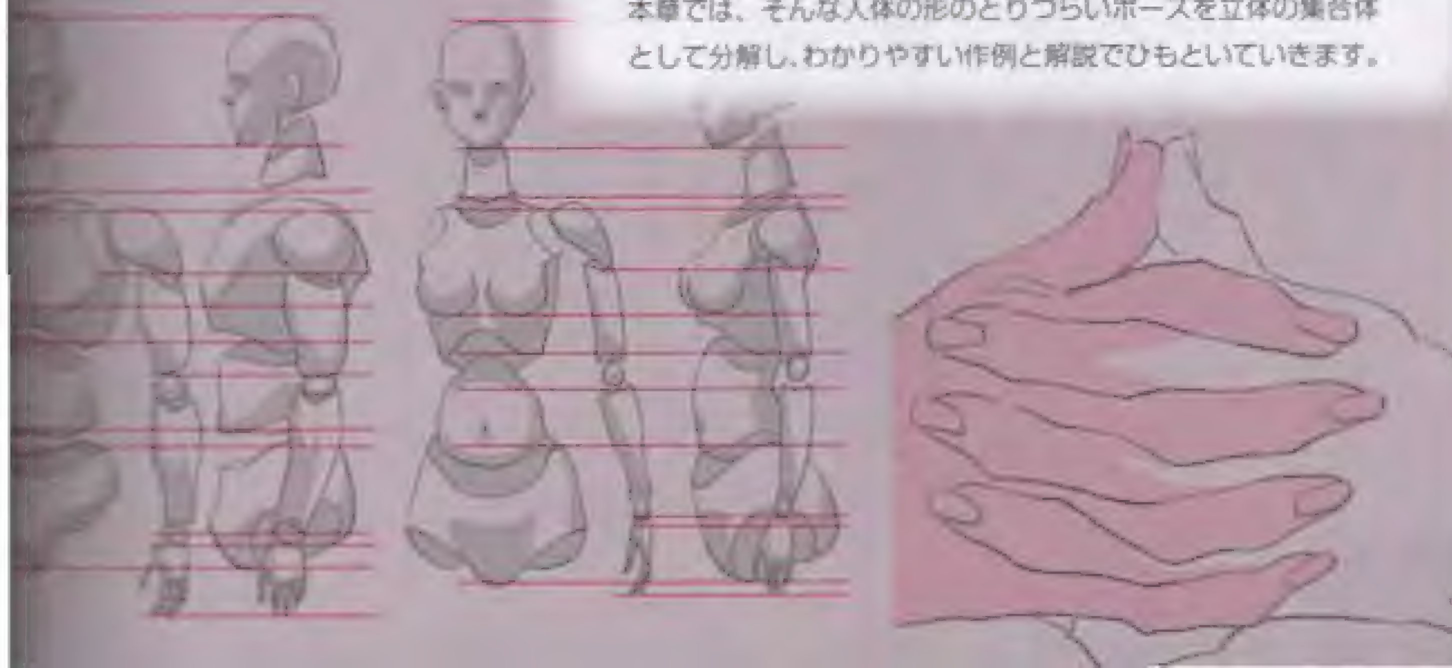
脛骨
（内くるぶし）
腓骨
（外くるぶし）
中足骨
指骨



第3章

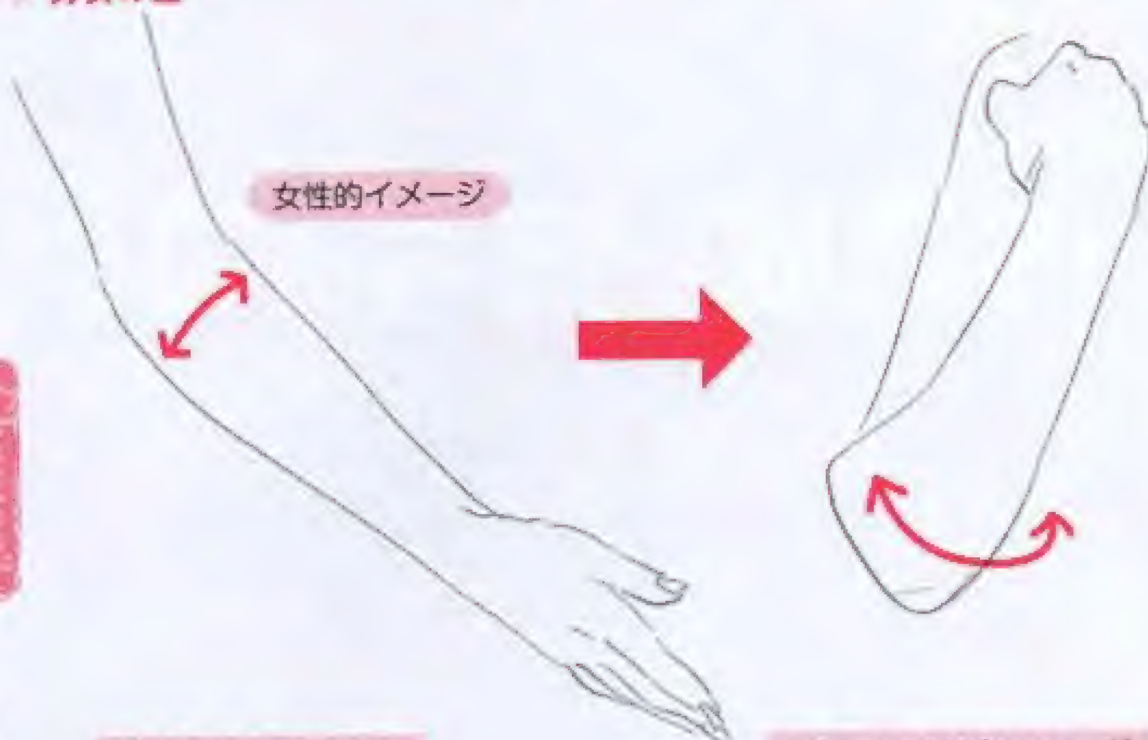
人体造成と描写のコツ

人体は各パーツごとに曲がったり、伸びたり、ひねったり、飛び出たり、縮んだり様々な変化をします。また、年齢や性別や個性によっても様々です。さらに角度によっても見え方がちがい、パースがついて、さらにさらに複雑化します。
本章では、そんな人体の形のとりづらいポーズを立体の集合体として分解し、わかりやすい作例と解説でひもといていきます。



01 上半身を中心に各種ポーズ

◇ 男女の差



水を入れたゴム風船を



押しつけて広げるイメージ。

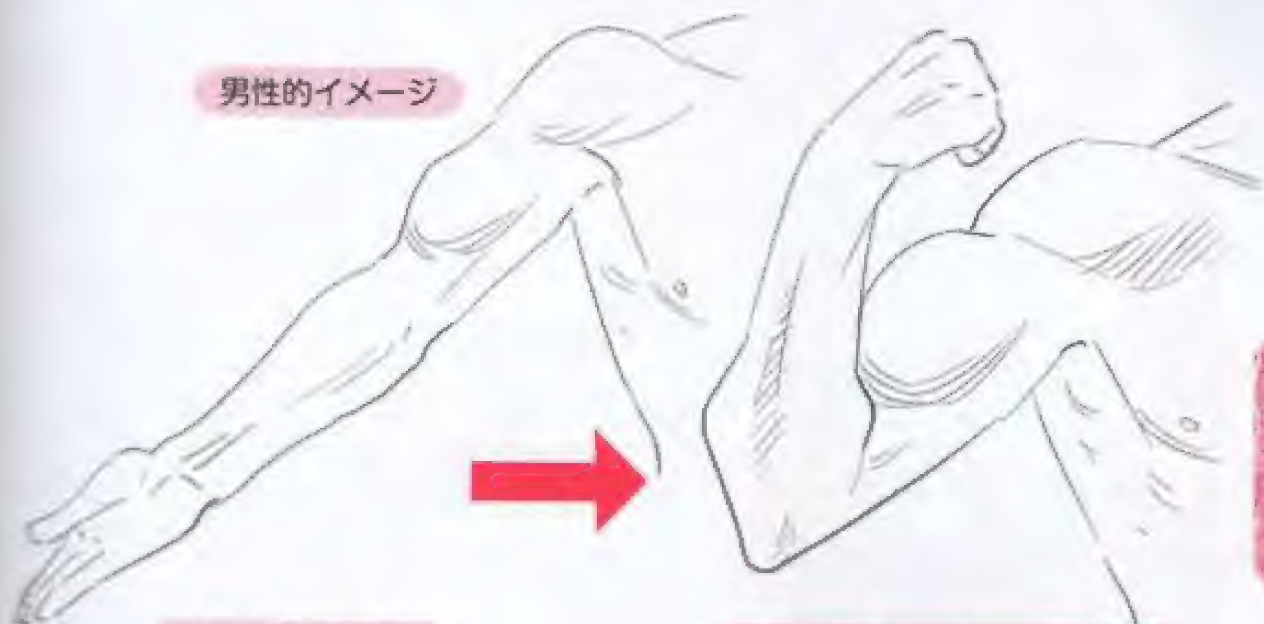








体の重なる部分は横に広がります。

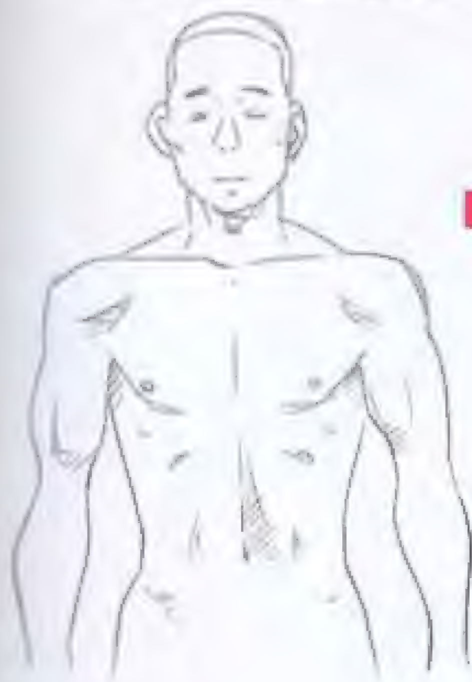


水風船に異物混入

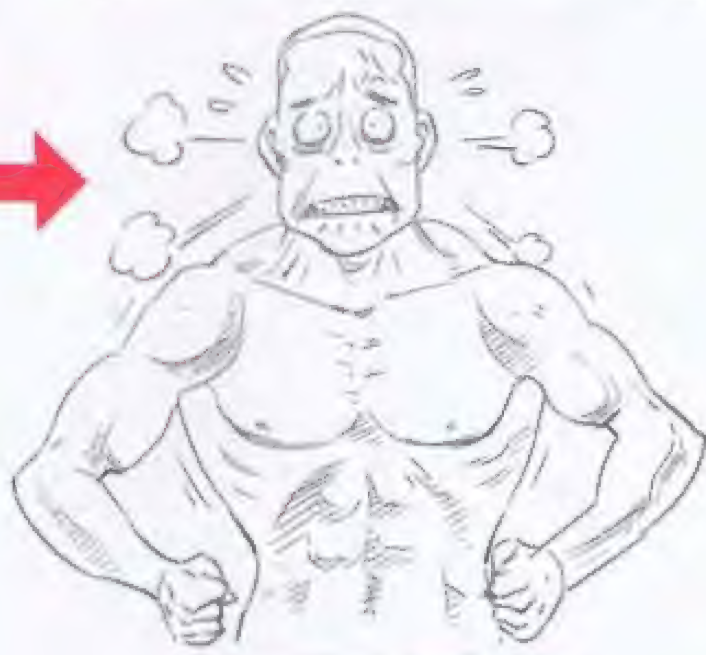


異物の形が盛り上がるイメージ。









"異物"は筋肉を表しています。



見えない箇所をしっかりとイメージし、下絵の段階では描いてみます。

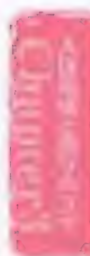
女性キャラの体はなるべく筋肉や骨格の線を描かずに省略します。
しかし、筋肉や骨格を意識しなければ省略することは難しいです。





男性キャラ、特に男らしいキャラクターを表現したければ、筋肉や骨格の線を躊躇なく描き込んでいきます。
ある意味女性キャラよりも、カタチをとるのは楽かもしれません。







見えない箇所は思い切って描きません。しかし、見えない箇所で何をしているかは見えている箇所で想像できるように表現します。



漫画やイラストは二次元の表現ですが、描く際には三次元（立体）を意識しなければ描けません。

イメージをつかむためには各部位の構造をつかんで、角度によって見えない部位の構造やジョイント部分を理解しましょう。

骨格の上に筋肉が、
筋肉の上に皮膚が、
皮膚の上に衣服が。

まとった衣服に決まった形はありませんので、正解がありません。しかし、むき出しの人体はキャラクターによって差はあれど、正解の形があるわけです。

その形を覚えてしまえば、あとあと楽になります。

後ろ手に回した手首の角度に注意。

背中越しに見える乳房の位置、大きさに注意。

見えない向こう側の肩の位置も骨格を意識して、正しい位置関係を把握。



厚い胸板や力強い腕、その後ろに伸びる下半身を層として捉えます。

屈強な体を強調するダイナミックなポーズ。頭部、上半身、下半身それぞれの角度を変えて組み合わせてみます。



引き締まったお尻の筋肉とエクボ。



体の層、それぞれに角度が存在します。これもまたイメージできるようになります。

デッサンが狂うのを恐れずに何度でも何度でも描いてチャレンジしてみましょう。

骨格とともにお腹の中の内臓もイメージしてみましょう。何かが詰まっているんだという実感をもって描いてみてください。

アゴと骨盤の硬質な出っ張りと乳房の出っ張りも質感をイメージしながら描き分けます。

ほんの少しの"しな*"を加味してみると女性らしくなります。
*身振り、しぐさなど

←背中(脊柱)をまっすぐにせず、ほんの少しひねりを加えてみる。



横 絵に描くときに立体的にキャラクターのポーズをイメージします。



上 描きたいポーズを描きたいアングルだけでなく、様々なアングルからイメージしてみましょう。



アオリやフカンなどの難しいアングルから描く場合にはボディーをパーツ分けしてイメージすると描きやすくなります。



筋肉の線の例

筋肉は鍛え方により、
また個々人の筋肉量に
よって差があります。





上図の筋肉の線の例の
２で作画したものです。
影の輪郭線、影を極細
の斜線で埋めています。





下は１、２、３の筋肉線を組み合わせた描き方。
特殊なアングルを描く場合は印象に残る方法で描くのも手です。
荒々しいタッチで描くときには、しばしばデッサンまで荒々しい絵をよく目にします。
荒々しく描く場合こそ、しっかりとしたデッサンが必要です。
女性の体と同じで、省略する場合にこそ基本が重要になってくるのです。

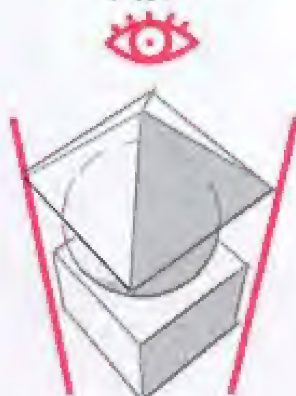
上半身のフカンやアオリの描くときの意識

描きにくいフカンやアオリ

キャラクターを上から、下から描くのはなかなか難しいことです。
「人体」を描こうと力まずに、「モノ」として考えれば多少描きやすく(楽に考えられるように)なるのではないでしょうか。

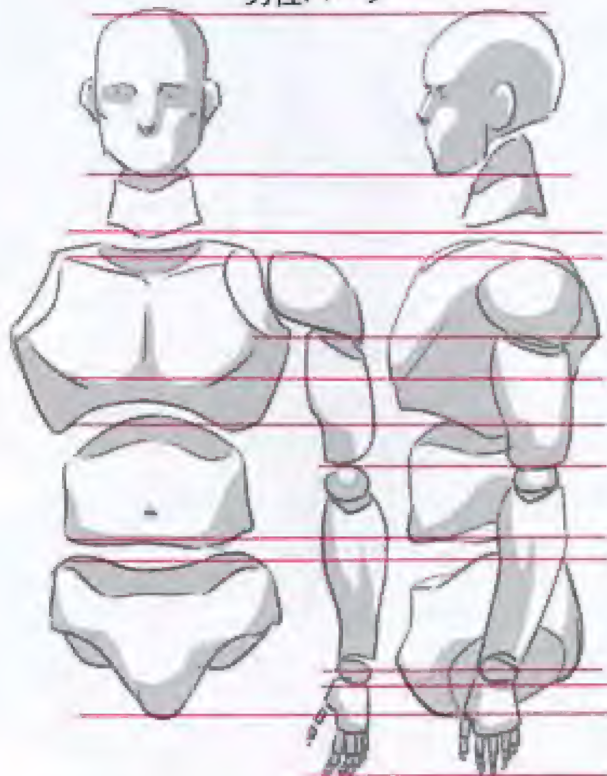
立方体のイメージ

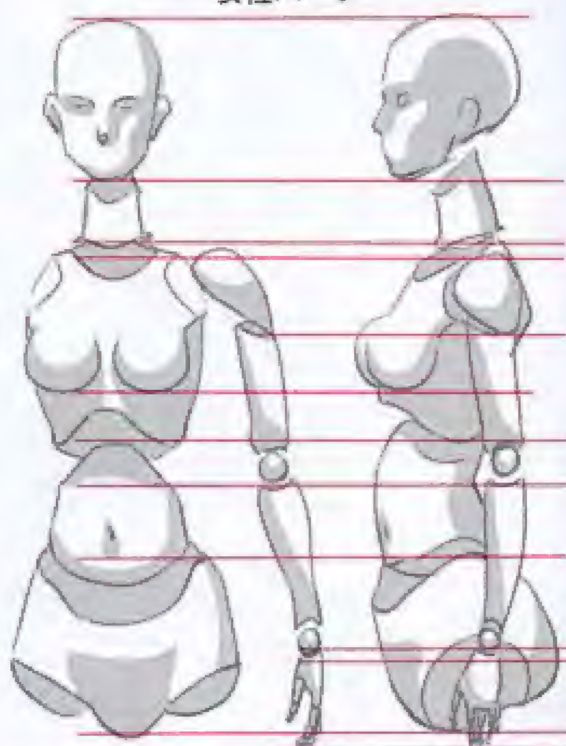




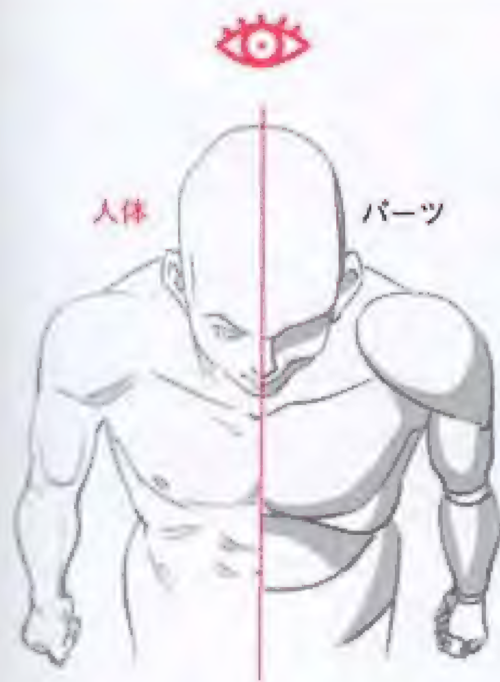


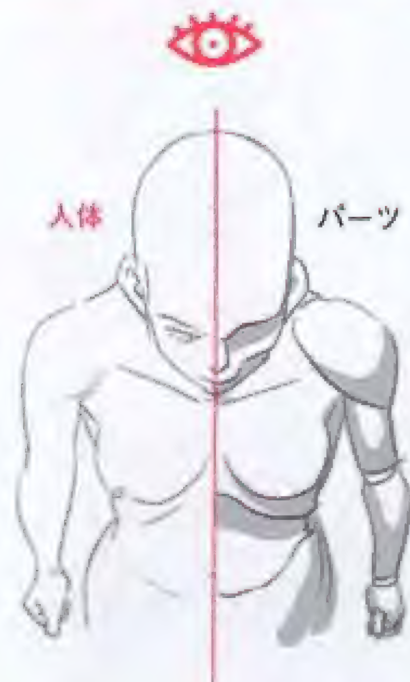
人体のパーツを分割したイメージ





フカン





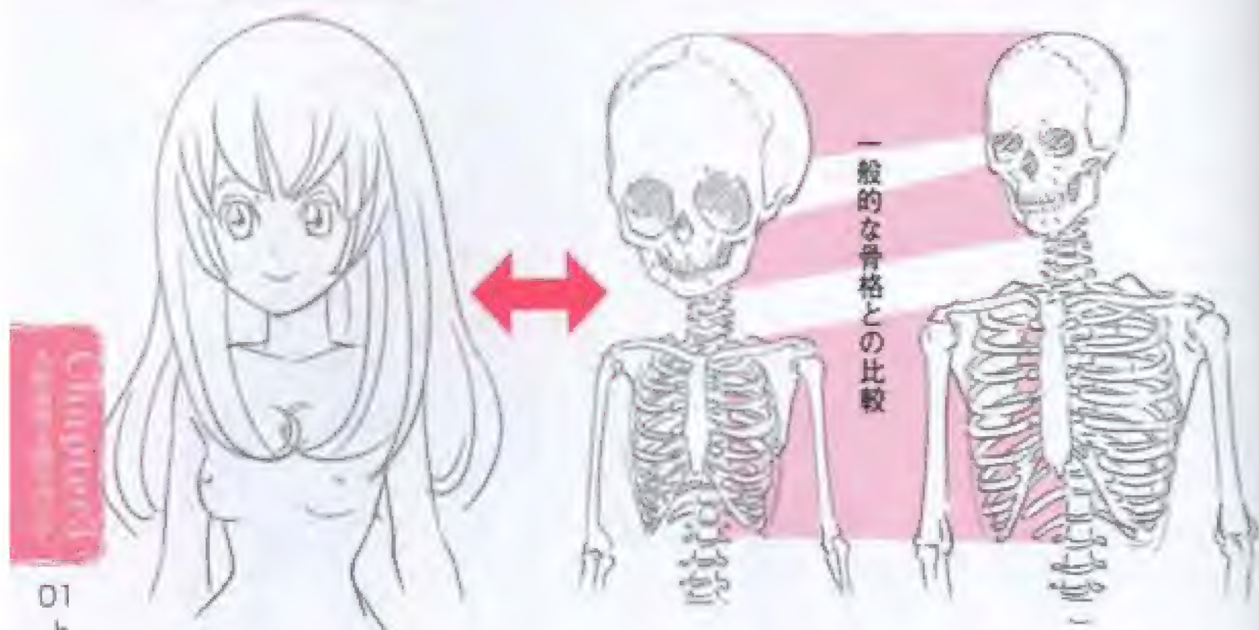
アオリ



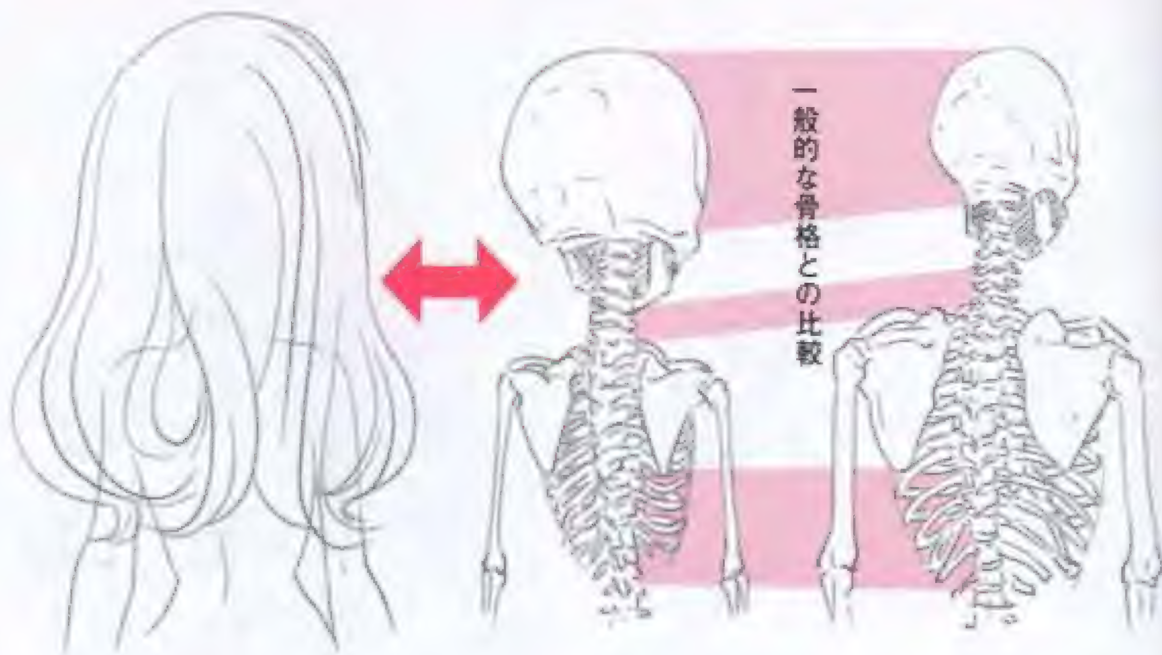


デフォルメにも、ちゃんと人体構造は内蔵されている

デフォルメに見る骨格



デフォルメされたキャラクターにも当然デフォルメされた骨格が内蔵されています。



デフォルメいろいろ



企業キャラ系：相当にデフォルメが加えられた骨格を内蔵。手足の末端が太くなる傾向があります。



TL・BL系：華奢な体格が特徴的。デフォルメはそれほどでもなく、基本に忠実な骨格を内蔵しています。



スポーツ漫画系：4コマ漫画系とは逆の方向へのデフォルメ。ダイナミックな構図の絵を作るのに、ダイナミックな骨格は効果的。



4コマ漫画系：2頭身、3頭身のデフォルメされた体型にデフォルメされた骨格が内蔵。

衣服を着せた状態なら体型のデフォルメはさらに可能。

02 下半身を中心に各種ポーズ

◆ 男性と女性の下半身の肉づきのちがい

女……上半身同様に肉感的で柔らかい感じです。





男女の下半身の明らかな差は性器の露出。

男……上半身同様に筋肉質でゴツイ感じです。





女性のお尻は男性よりも大きい。
さらに、腰のくびれなどでお尻の大きさが強調されています。





男性のお尻は総じて四角いイメージ。
お腹周りの幅は女性ほど差がありません。



男性

女性

男性は筋肉質なので、重力による体型変化を受けにくいのです。

一方、女性は脂肪分が多いために、この変化が現れやすいです。

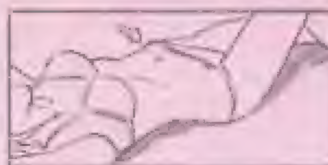






男性の腰周り断面は、肉厚で幅が狭い印象です。
一方、女性は幅が広く、前後にペッタンコな印象です。







男性性器(陰嚢)は足の間に挟まっているわけでなく、足の前に位置している。仰向けなら、足の上に乗っている感じです。







男性の場合

この姿勢で折り曲げられる足の角度はこれだけです。

男性器は横から見えます。

足を上げても太ももの長さ、膝下の長さが変わらないようにします。

足を後ろに引くと、お尻から動きます。

女性の場合

折り曲げられる足の角度は、脂肪量にも影響されます。

女性器は横からは見えません。





男性器は足の上に乗る感じです。





片足を上げれば、身体はバランスをとろうとして直立できなくなります。





女性のお尻は、圧迫されて横に広がり、ウエストとのメリハリがつきます。



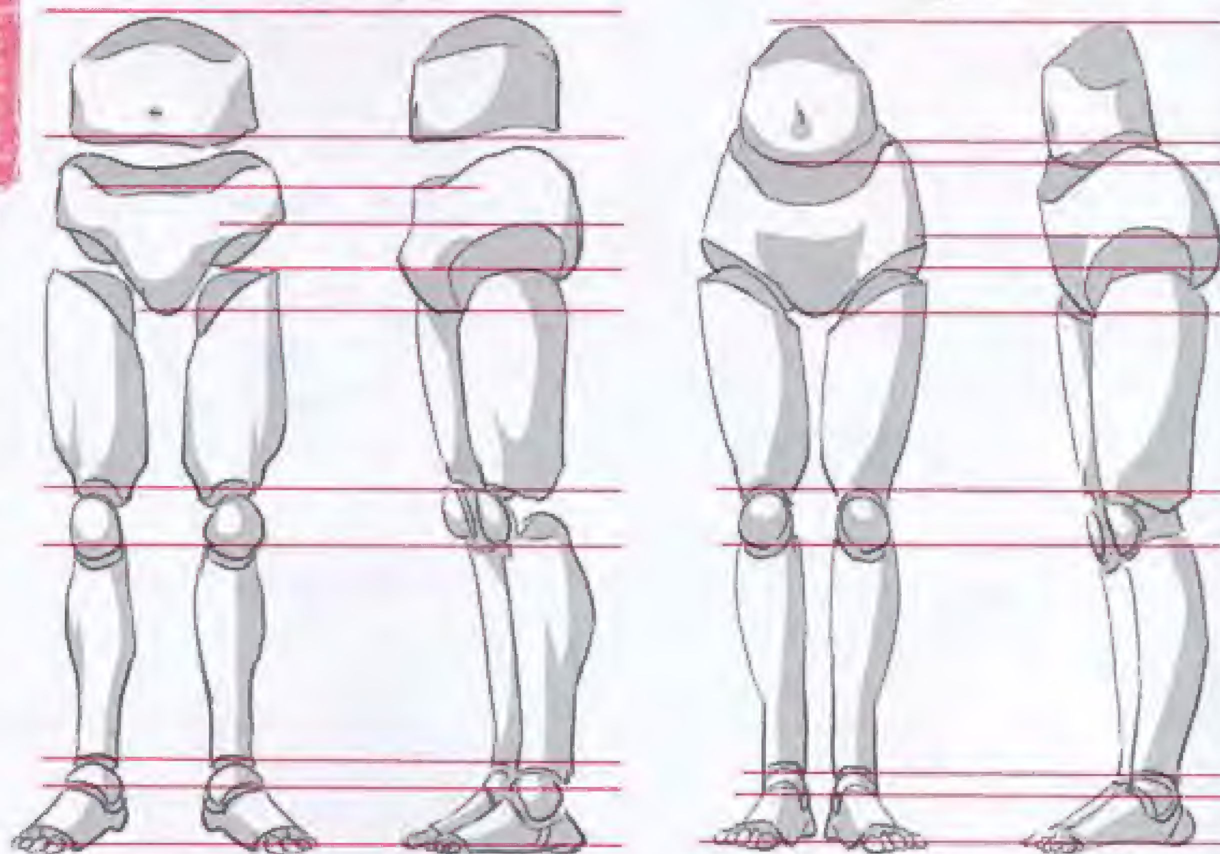


上に同じです。

下半身のフカンやアオリの描くときの意識

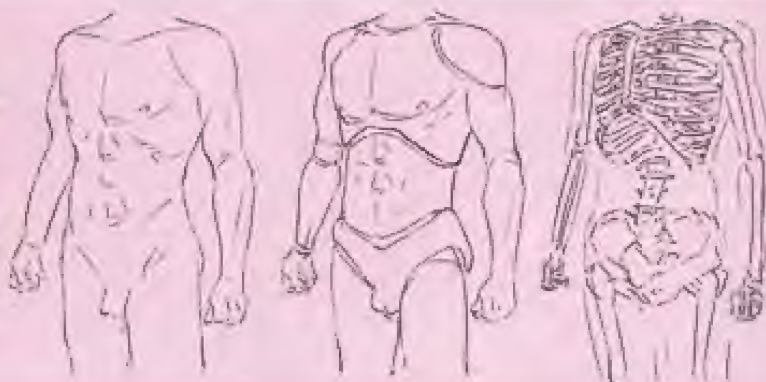
描きにくいフカンやアオリ

上半身と同様に、下半身も上から、下からの目線で描くのは難しいことです。
上半身のときと同じように、「人体」を「モノ」に置き換えてイメージすれば、多少描きやすく(楽に考えられるように)なるかもしれません。

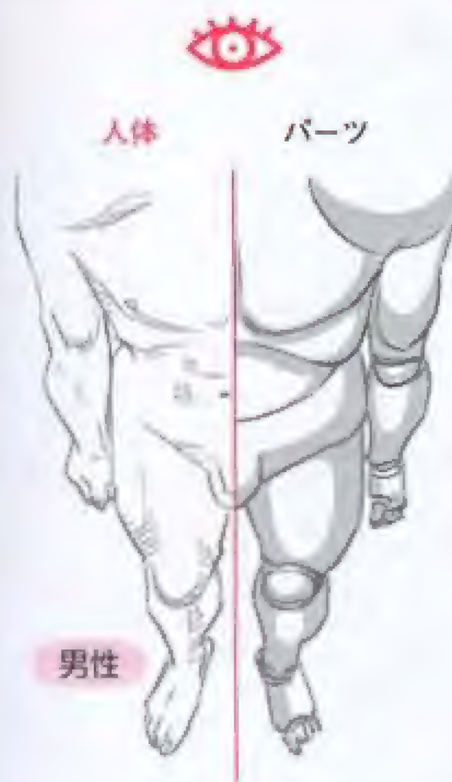


様々なポーズは、パーツとパーツの連結を可動させることで決まります。

パーツごとの大体のカタチをイメージできれば、特殊なアングルからの人体パーツの重なりも描きやすくなるはずです。



フカン





アオリ





レイヤーを使用した描き方

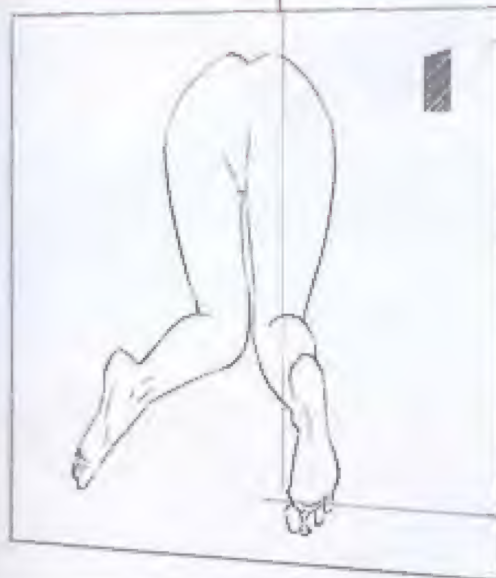
人体のパーツを、アニメーションのセル画のような層(レイヤー)としてイメージしてみます。



人形のように「顔」「上半身」「下半身」でパーツ分けしてみましょう。

ここでは、パーツ分けした部位を平面的に捉えてみましょう。

各パーツのサイズを合わせます。







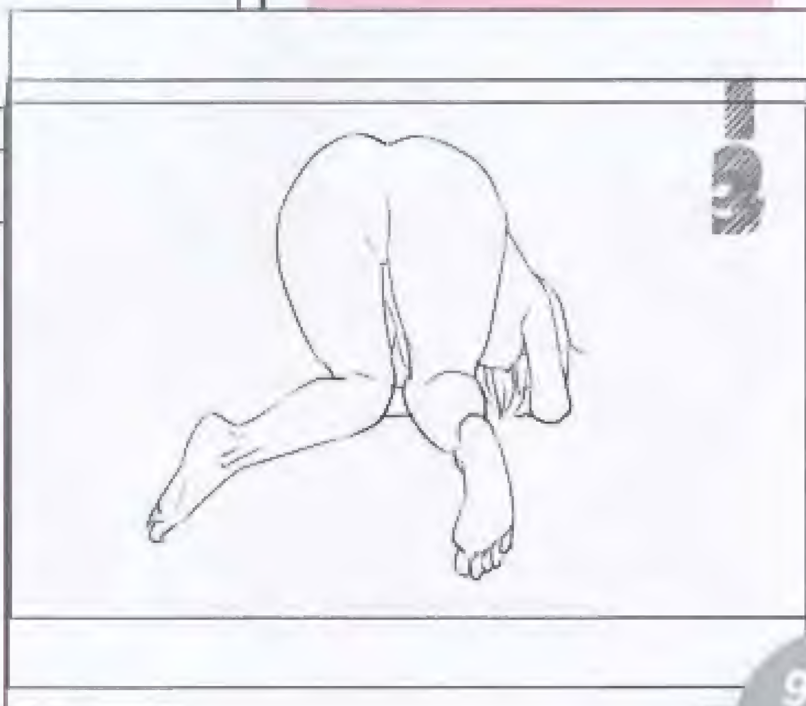


←②③をそれぞれ上に移動

少し上から見た感じに変化

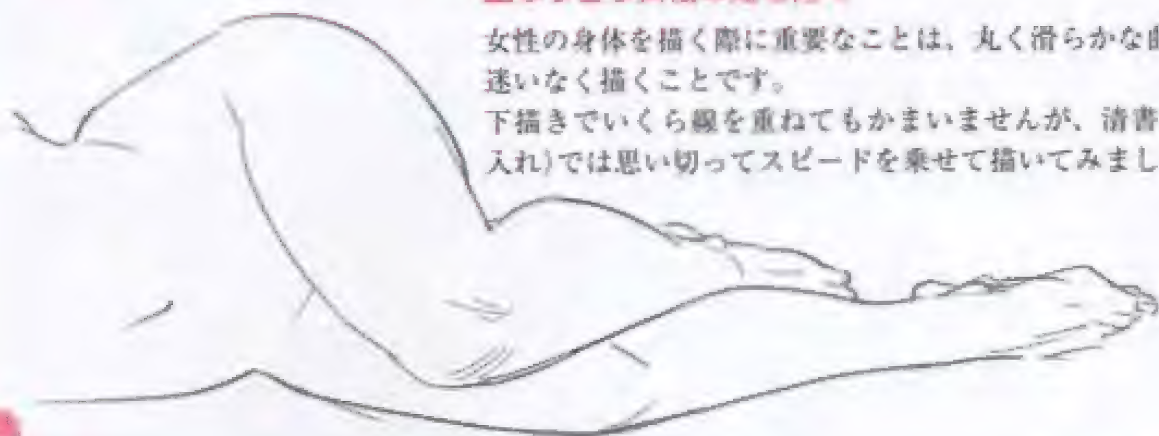
↓②③を下に移動

上半身が深く沈みこんだ
ボーズに変化



＊これらは人の目の錯覚を利用する方法です。厳密には正しいデッサンではありません。

◇ 重なり合う足をイメージする



重なり合う女性の足を描く

女性の身体を描く際に重要なことは、丸く滑らかな曲線を迷いなく描くことです。
下描きでいくら線を重ねてもかまいませんが、清書(ペン入れ)では思い切ってスピードを乗せて描いてみましょう。



お尻の肉感も滑らかな曲線で表現します。

地面(床)に着く部分、横からのアングルならば直線に近くになります。
人体のラインは、着地面のラインに肉が溜まるようになります。



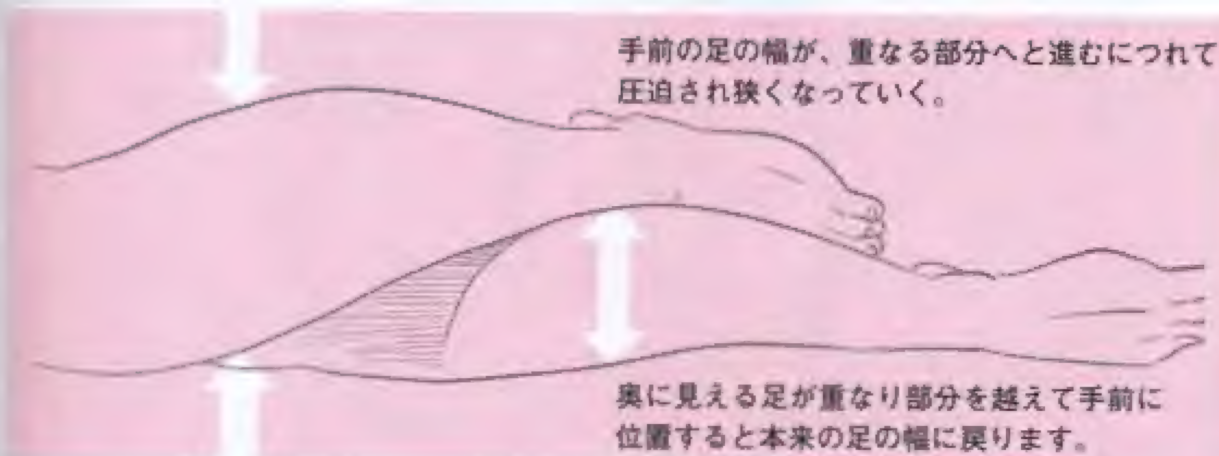




この水風船を重ねて配置、それらの重なりが女性の足のラインをイメージするのに効果的です。







03 人体パーツを分割した全身イメージ



パーツ＝骨格と筋肉の複合体

それぞれのパーツの形、硬質で変化しないものと仮定して、そのままの形を覚えてしまえば作画が楽になります。

一番の課題はパーツとパーツの組み合わせ方です。

分割した人体パーツはアオリやフカンなどの特殊なアングルにこそ効果を発揮します。

人体パーツで仕切られた分割線は、人体に変換する際になくしていきます（肩、みぞおち、腰周り、膝などの線等々）。

骨盤や肋骨の出っ張り、お尻、ふくらはぎ、膝などがどのように山となり谷となって見えるのかを理解できます。

別のモノに置き換えて（例えて）みることで改めて人体パーツのカタチを意識することができます。

体を折り曲げた体の描き方・注意点

人体は、折り曲げたりひねったりもでき、アングルによっては形のとりづらいものです。しかし、各パーツごとの特徴を理解し、分解したパーツの集合体であると考えれば問題は解決していきます。





体育座り。膝を深く抱えてアゴを膝に乗せるしぐさ。



しゃがんだ姿勢をアオリで。なおかつ頭は下を向いているポーズ。



しゃがんだ姿勢から上半身を前傾させて両手で地面をつく。



体育座りを例にして、折り重なる体を描いてみましょう。



折り重なる体のパーツを分割して考えます。





背中が丸まっているので、立っているときよりも座高は低くなっています。

アタリ（下描き）の取り方

[illegible]から、上半身のアタリをつけて描いてみます。



アタリの膝の部分から分割した下半身のつけ根部分が出ているように長さを調節して描きます。



足と胴の位置が決まった段階で腕の位置を決めます。



04 デフォルメ

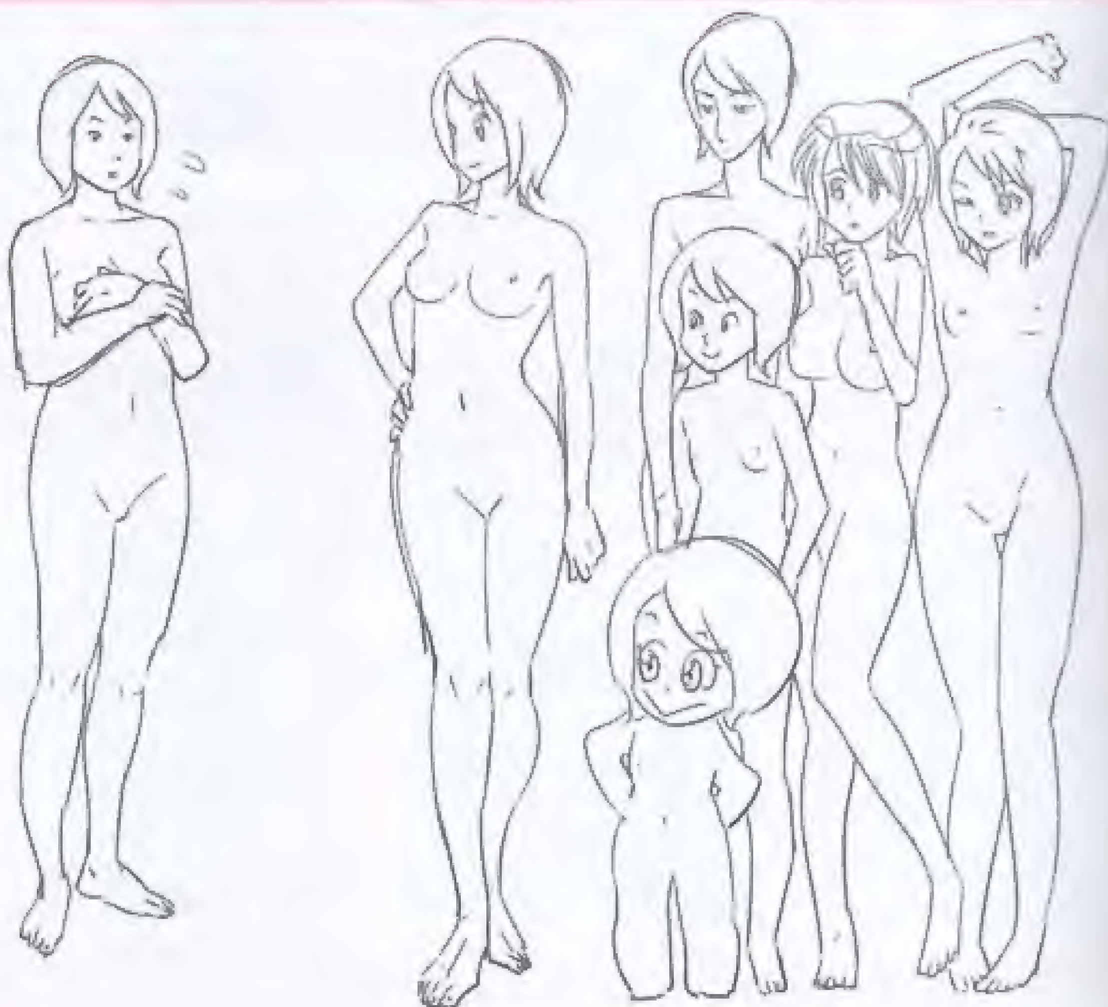
実際のプロポーションとの比較





・頭を小さく描けば頭身の高い美人タイプに
・頭を大きく描けばかわいいタイプに
・首は長く
・肩幅はせまく
・胸は大きく
・ヘソの位置は高く
・股下は高く
・腿は長く
・膝下はより長く

以上を意識することで、漫画的美人に描くことができます。







90年代ラブコメ風デフォルメ

髪の毛の線がやたらと多い。
仕草が女性っぽさを強調して表現されています（手を胸の前で構える、内股等々）。

4コマ漫画風デフォルメ

骨格は言うにおよばず、すべてのパーツは丸っこく末端にかけて肥大するデフォルメ傾向があります。





萌え系アニメ風デフォルメ

全体的に平面的な質感（アニメのセル画のよう）。
顔のデフォルメが特徴的で、眼の位置が実際よりも離れて配置されるデフォルメです。
反対に体はリアル志向のものが多く、実際の骨格、肉づきに準じています。

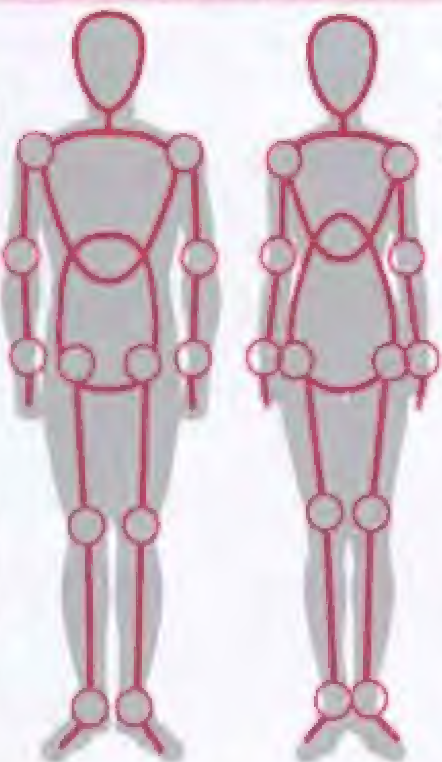
05 女性の特徴を描く（男女のちが

男性と女性の体のバランスの相違



肩幅、胸部は女性にくらべて大きい。
腹部よりも胸部のほうが大きい。

太股は女性よりも基本太い。
筋肉質でゴツイ印象。



肩幅、胸部は男性にくらべて小さい。
腹部のほうが胸部よりも大きい。

腰から太股のラインがつながっている。
滑らかな流線の印象。



線を描き込めば描き込むほど、情報量は多くなります。





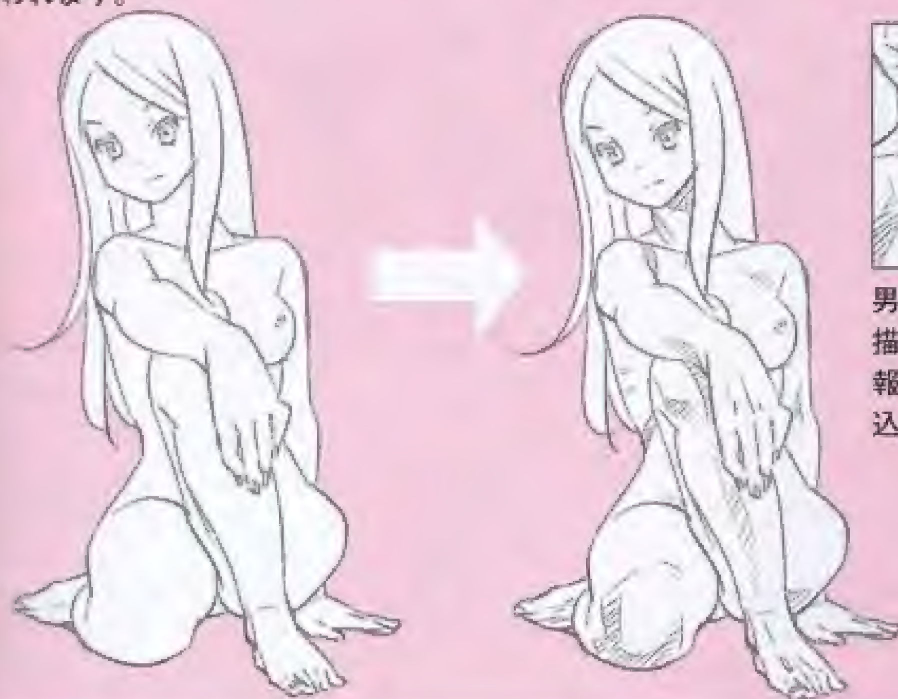
男性の体に「筋肉」という情報が描き込まれたことで、"男性らしさ"を表現します。





しかし、女性の体に同様の情報を描き込むと、"女性らしさ"は表現できにくくなります。

女性の体は男性にくらべ、脂肪が多く筋肉が体表に表れにくい特徴があります。
そこに情報を描き込もうとするとスジばって見えてしまい、女性らしいふくよかさは失われます。





男性キャラと同じ描き方と密度で情報（筋肉線）を描き込んだ例。

省略された線で筋肉や骨格を意識させる、最低限の主線に留めておきます。
具体的方法としては、一度情報を下描きで描いてみて、ペン入れの段階でそれらの情報を消してみましょう。遠慮はいりません。形がとれるまで、何度も情報の線を描いて、構造を覚えましょう。



省略した情報が、女性らしさを演出します。

06 女性の首・肩



女性らしさ
=
「曲線」と言っても
過言ではありません。

胸鎖乳突筋を浮かび
上がらせると色っぽ
くなります。

女性の首すじは女性らしさを
演出する重要なパーツです。
首すじから顎にかけての太さ
を大切に表現しましょう。



うなじにかけて襟足の産毛の細さもしつこく描きすぎないようにしましょう。

顔もパーツ分けする
ことによってアオリ、
フカンが描きやすく
なります。



07 女性の手

男女比

ゴツゴツした印象

からみつく血管

太い指

寸づまりな爪

男

ホッソリとした印象

しなやかな節

細い指

細い爪

女

ここでも曲線が
女性らしさを表現します。

指に関しては実際
よりも節を強調。

しなやかさを表現
できます。

爪は指の先端よりも
長く描けば女性的に。

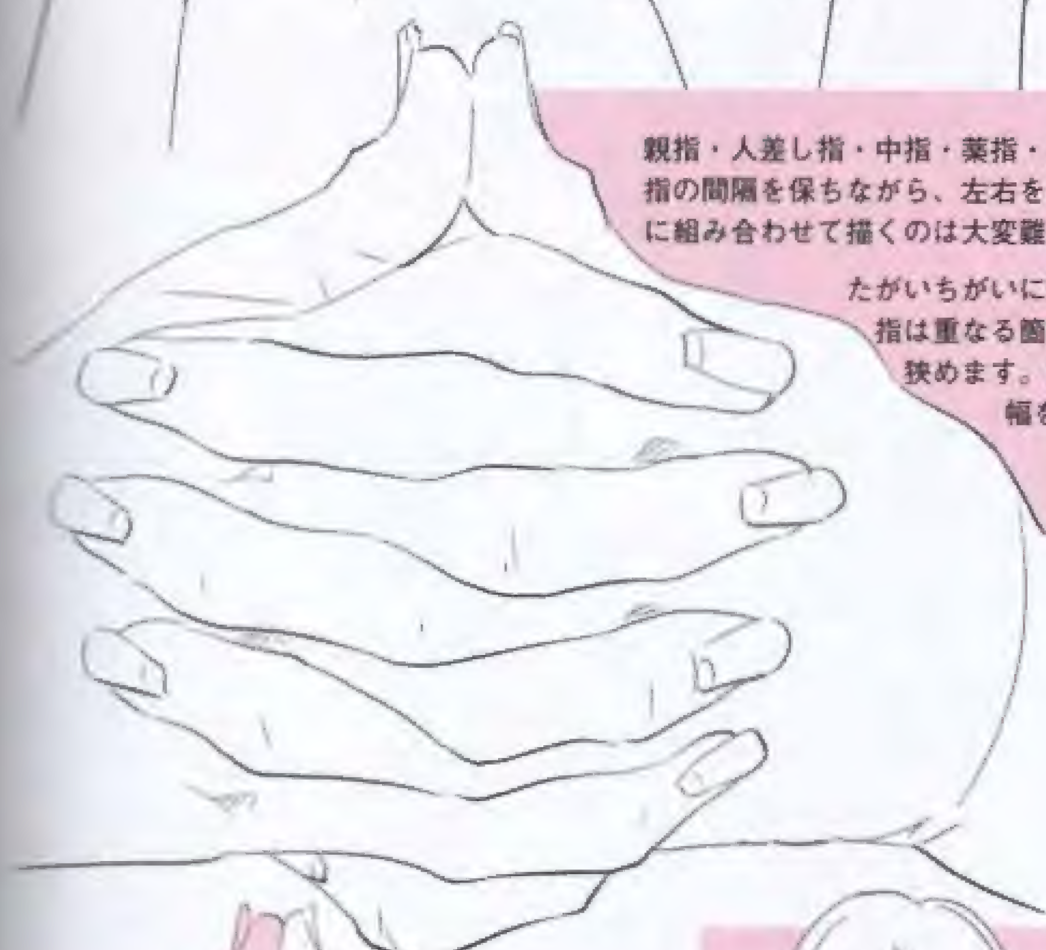
爪の先までも、手入れされた
女性らしい性格が表現されます。

07 女性の手



親指・人差し指・中指・薬指・小指と、指と指の間隔を保ちながら、左右をたがいちがいに組み合わせて描くのは大変難しいです。

たがいちがいに組み合わさる指は重なる箇所でその幅を狭めます。重なる箇所で幅を調節します。







組んだ一方の手の実際（右手）を色で表現しました。
重なりにより失われた厚みがわかります。

08 女性の胸



男女比

性器ほどに男女間で差がある部位

男性は皮膚下はすぐ筋肉

女性は乳房（脂肪）

体格差とは別に乳房の脂肪量によって形など様々。





「丸み」の極み







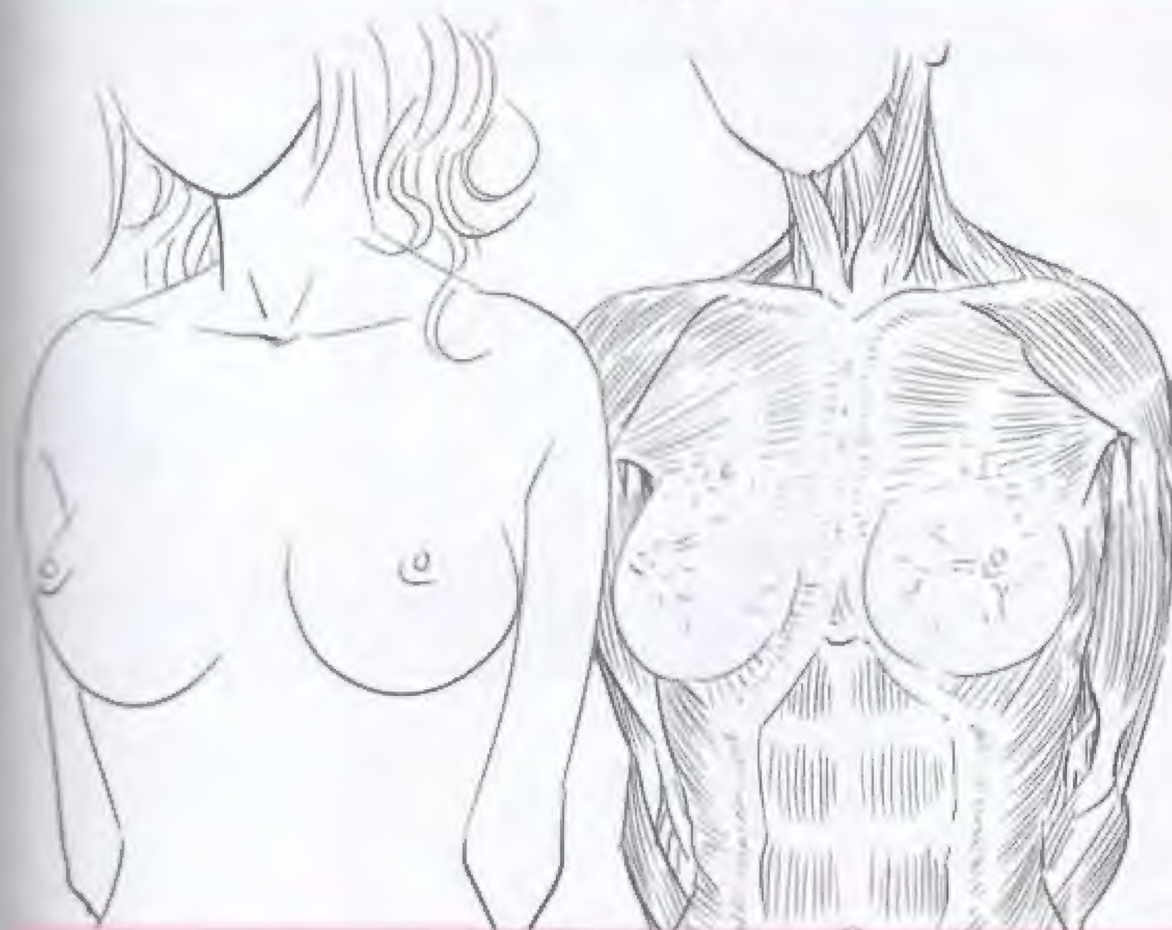
乳首：トーンで表現

一般的に若ければ薄いトーン、年齢を重ねるにつれ濃いトーン（もしくは黒）で表現します。

描く大きさにもよりますが、乳首にあるポツポツやしわなどは省略したほうが得策です。

乳房同様に個人差のある部位です。





女性の胸は脂肪、乳腺組織、大胸筋から成り立っており、90%は脂肪組織を保護する皮下脂肪で、残りの 10%は乳腺組織と大胸筋です。
乳腺組織の発達と皮下脂肪量、それらを支える大胸筋の発達によって胸の大きさが決定します。



お皿型（ペチャパイ）

成人しても発達しなかった胸。第二次性徴前とほぼ同じ外見。
キャラ設定において本人がコンプレックスに感じるアイテム。







離れ型（カニパイ）

胸と胸の間(谷間)が離れているタイプ。キャラ設定において、
活動的な女性のアイテムによく用いられます。







釣鐘型

いわゆる巨乳タイプ。身体の脂肪が多く肉感的な体型。
第二次性徴の時期に発達しすぎてしまったパターン。
「萌え」アニメには欠かせないキャラクターアイテム。







円錐型（ロケットオッパイ）

乳房の上下のはりが同じで垂れ下がらずに前方に突き出しているタイプ。ロケットのように見える外観からの由来。







やぎ型（タレパイ）

皮膚にも内部の脂肪にもはりがなく、重力に従い下方に垂れ下がっているタイプ。やや太り気味で運動不足なため、胸を支える大胸筋が鍛えられていない傾向があります。







三角型

胸の大きさに対して内部の脂肪量が少なく、下方にやや垂れ下がるタイプ。モデルなどの痩せ型の女性に多いです。





アオリの胸

ボディパーツを参考にアオリを描きます。乳房は重力(下に垂れ下がる)や、反動(上に跳ね上がる)など、自由度が高いです。





フカンの胸

ボディパーツを参考にフカンを描きます。乳房の膨らみの方向を意識し、かがめば乳房は重力に従い下方に垂れ下がります。





09 女性の腰・お尻

男女比

上半身との対比で、より男女の腰周りの性差がわかりやすくなる。

幅広な上半身から引き締まった下半身へ。

細身の肩から引き締まったウエスト、そして幅広の腰へ。

ウエストラインから丸みをもってお尻、足のラインへ。

角張った腰、お尻。

お尻のラインも丸み強調。





逆ハート型

ウエストが締まり、幅が広く、お尻の形が均等に丸みをおびているのがハートを逆にしたように見えます。きれいな形のお尻。







たまご型

日本人に多いタイプで、お尻の頬が全体的に広がっている。ずっしりとした質感。







縦長型

縦に長いお尻。肉づきはよく柔らかそうな外観。色白でもち肌タイプに多いです。







リンゴ型

筋肉質なうえに脂肪がついて盛り上がっているタイプ。肌質もあまりよくない場合が多いです。







幅広型

お尻(腰)の縦幅が短いタイプ。背の低い女性に見られる体型です。







老婆型

骨盤が発達しないままに成人したタイプ。腰、お尻だけでなく足も細い傾向にあります。





腰・お尻を中心としたポーズ

突き出された腰、お尻は曲げたときに脚部に圧迫され横に幅が広がります。





突き出したお尻、手前にくる手足、奥の上半身、足先など遠近を大胆に。

形のいいお尻は単体で表現するよりも、他の身体の部位とのバランスで見せます。
引き締まったウエストからのライン、お尻からすらりと伸びていく足へのライン、それらの相乗効果で形のいいお尻を表現します。

10 女性の足



後ろ



筋肉量とそれを覆う皮下脂肪の量が男女の差を生み出しています。

横



男女比





女性も基本、毛が生えますが手入れしてるので描く必要はありません。

男性の場合も省略してもなんら問題ありません。



足を組む女性

・大人っぽい女性の演出
・相手に対しての威圧的態度・虚勢
・自らを美しく見せたいという女心
・リラックスするさま
等々を表現できます。



太腿が覆いかぶさっている座り方（通常）では、太腿のラインが優先します。



正座



重ねた太腿とふくらはぎはお互いを圧迫して、横に広がるため、高くはなりません。





ふくらはぎが外に出る座り方ではふくらはぎのラインが優先します。



女座り



お尻はベッタリと地面に着いています。



女性の足先は実際よりも指を長めに描くと、より女性らしくなります。









外反母趾

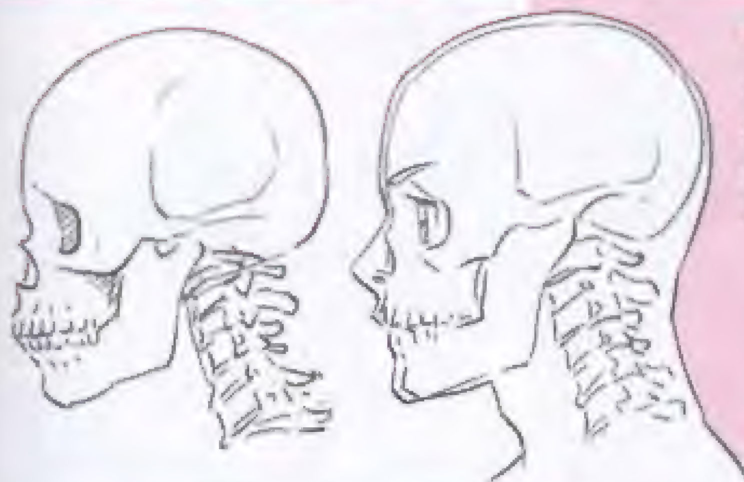


女性の足で特徴的なのがこの外反母趾。

骨格を変形させてまで美しく見せたいと思う女心の身体的特徴（＊ハイヒール由来の症例が多いです）。



11 髪と頭皮の関係



毛髪のない頭部

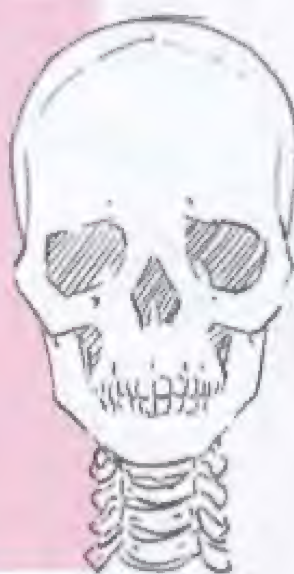
毛髪のない頭皮・頭部に男女の差はほとんどありません。
太った場合にはまず首の後ろに脂肪がついていきます。



頭蓋骨にはりつく頭皮

脂肪は少なく、ほぼ頭蓋骨の形をとどめています。
太った場合には頭部よりも下方に垂れ下がるように脂肪がついていきます。







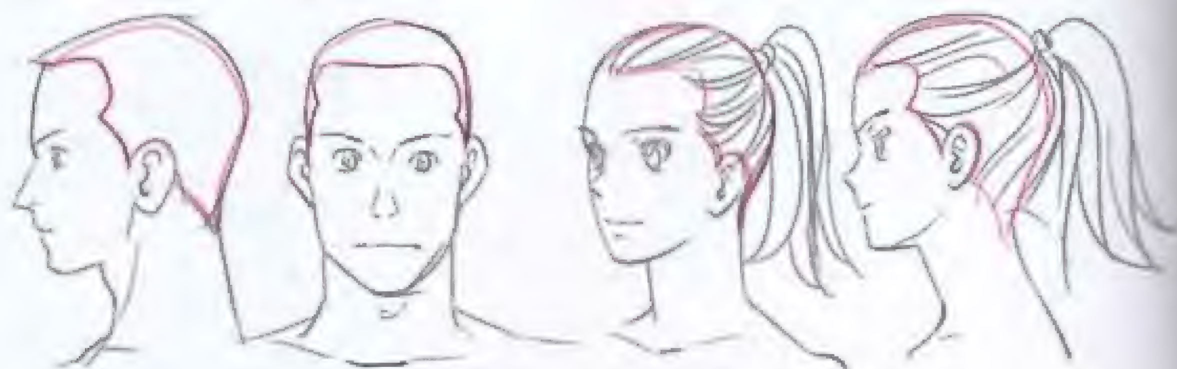


毛髪は頭の上にカツラを乗せるイメージで。

生え際

短い髪、頭部の形をガイドに。

ポニーテールも同じく。



ボリュームのある髪型

ガイドとなる頭部輪郭よりも大幅に盛ります。

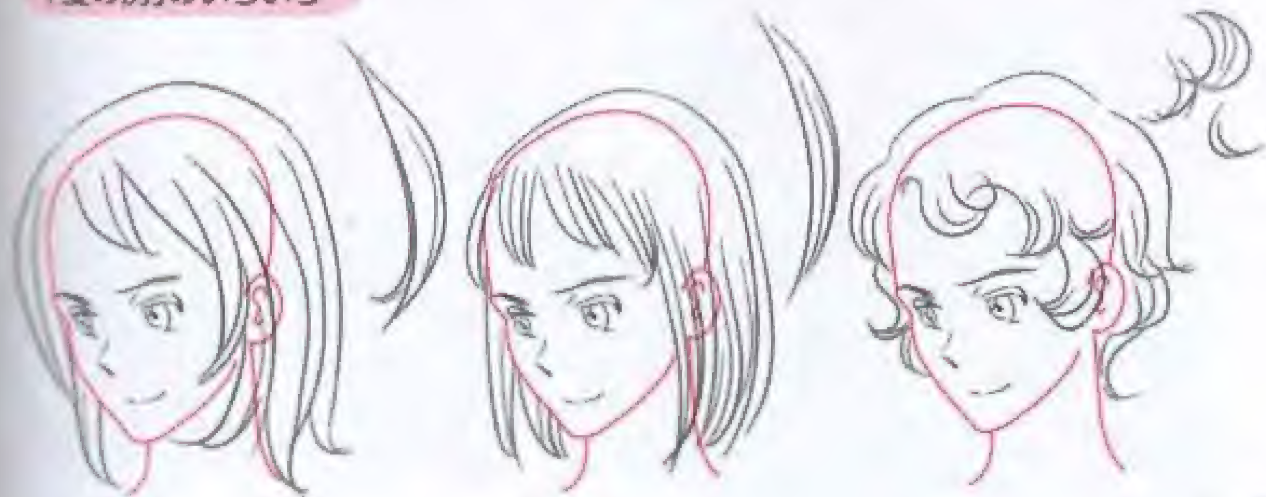


「房」としての髪のイメージ

髪の毛を一本一本描くのではなく、「髪の房」を下から貼りつけていく感じです。



「髪の房」のいろいろ

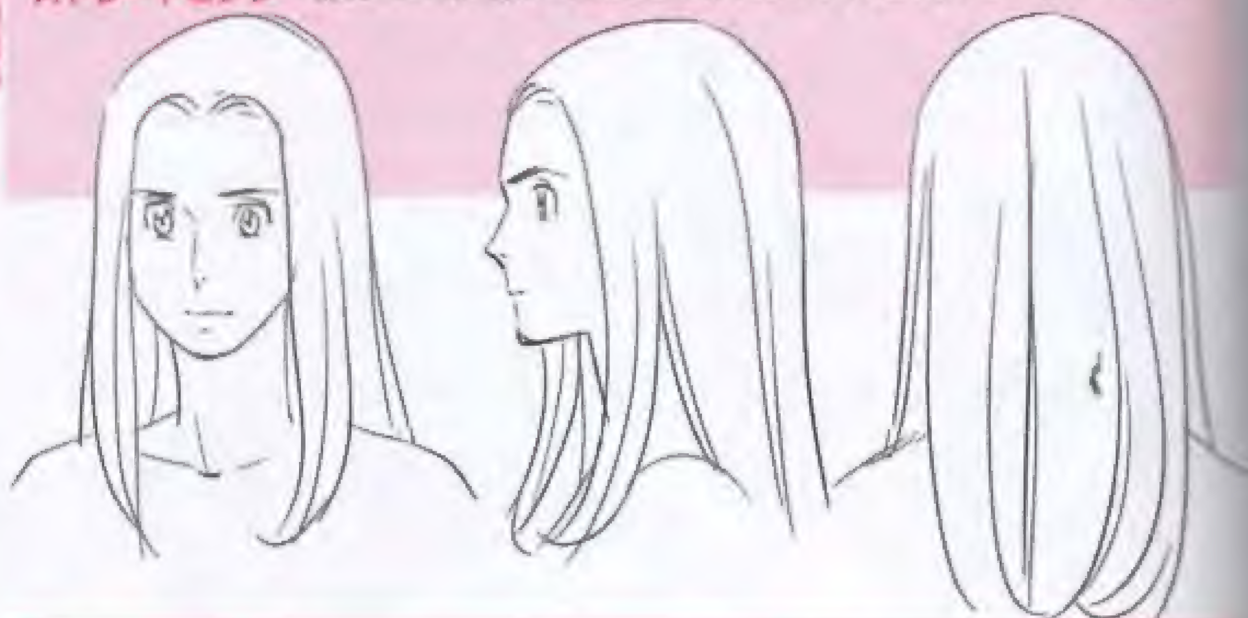


様々な髪型を描く

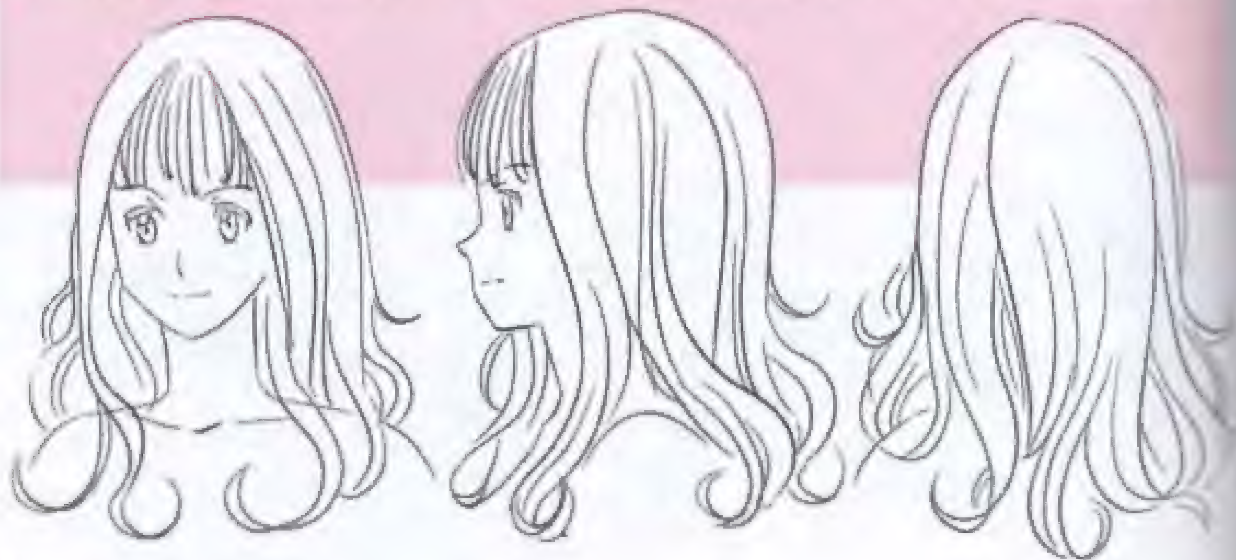
ミディアムショート 髪の毛の細かな束ばかりに気をとられないこと。全体像としての髪型を。



ストレートロング 毛先までの長い線を一気に決めなければならず、描くのが少し難しい髪型。



ドールウェーブ 長くしかもウエーブがかかっているので難しい。そのうえバランスも重要です。



マッシュショート 毛先の流れが微妙にちがう。下方から上方へと髪の流れを変化させながら描きます。



おかっぱボブ 正面・横からは描けても後ろ姿を決めるのは、なかなか難しい髪型です。



ヨーロピアンショートボブ 髪の毛の束がシンプルで、全体的に丸みを帯びてバランスがいい髪型。



ポニーテール（変形） アニメ風にデフォルメしたポニーテール。描き手の好み次第で自由度大。



文金高島田 花嫁が結う儀式の場での髪型。長く伸ばした自毛を必要とするので、通常はカツラ。



ベリーショート 男性なみに短くした髪型。この髪型を描くときは、男女の描き分けをしっかり。



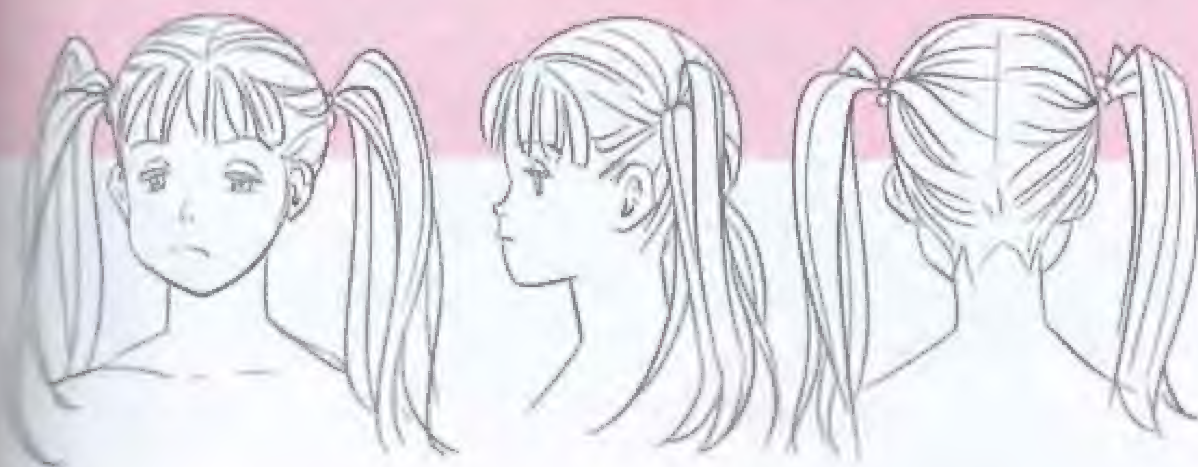
アゲ嬢風　お水の女性の間で流行った髪型。相当に複雑なヘアスタイル。



パンクヘア　現在は多くのアニメキャラの髪型に見られる髪型。髪の色など自由度高し。



ツインテール　幼い女の子から成人した女性まで幅広く好まれる髪型。髪留めなど好みで。



12 眼鏡と顔の関係

眼鏡と顔の関係









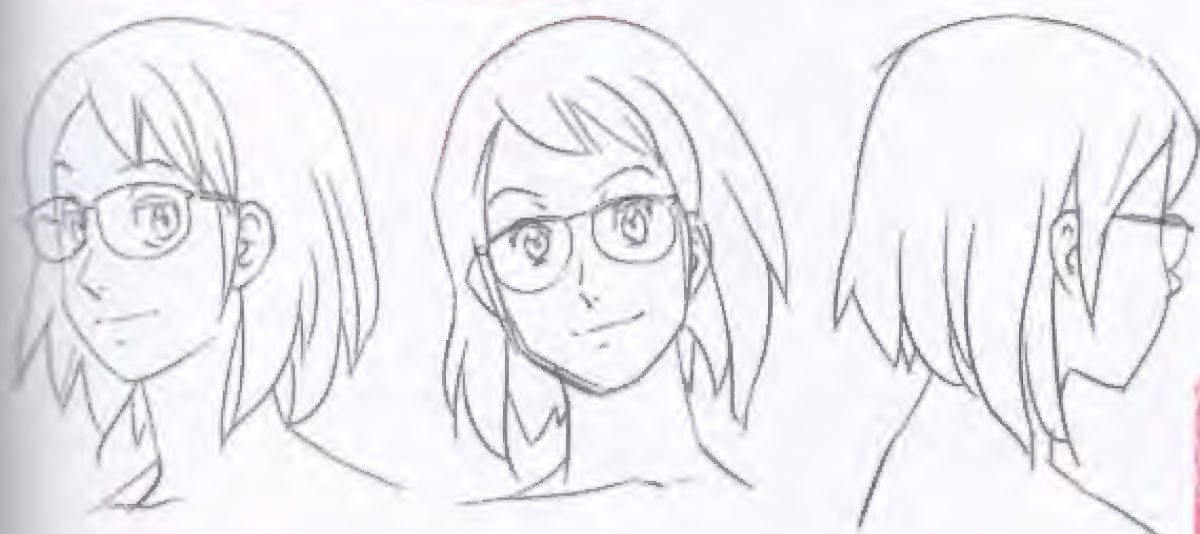


デフォルメ（省略）しない眼鏡





パッド（鼻あて）などを省略した眼鏡



大幅に省略した眼鏡



その他



丸縁　　ティアドロップス

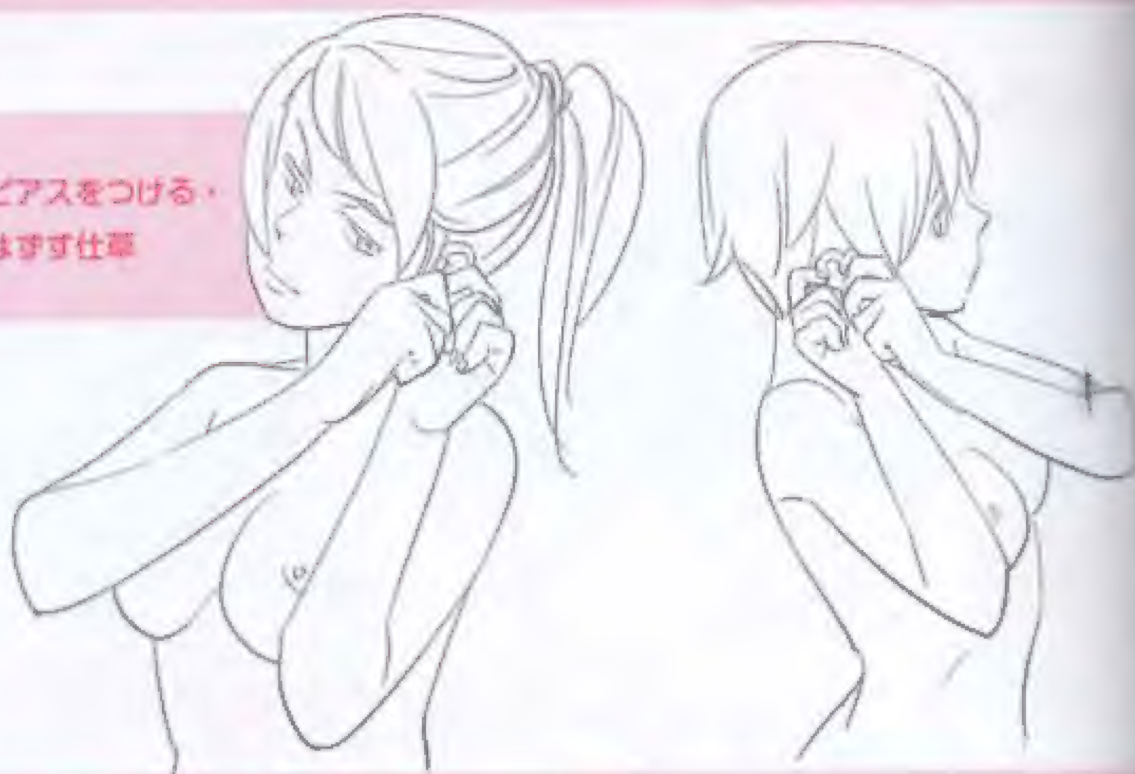
13 装飾品と人体の関係

ピアス（耳に穴をあける）



イヤリング（挟む）





様々な耳のカタチと、様々なピアス・イヤリング





ネックレス

首にかけ、主に前方に垂れ下がるようにデザインされた装飾品。
つけているネックレスの種類によってキャラクターの好み、性格づけも可能。









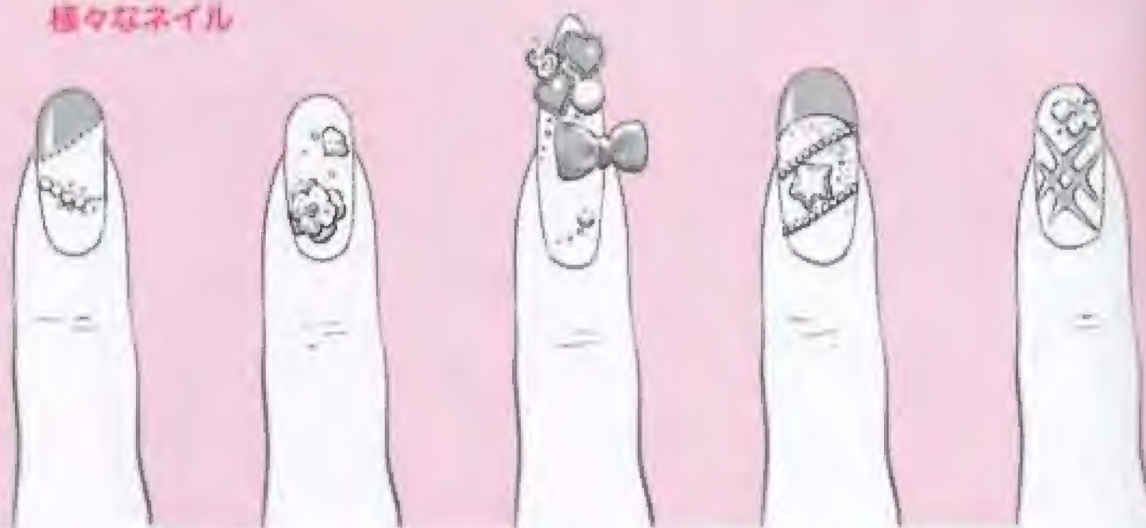




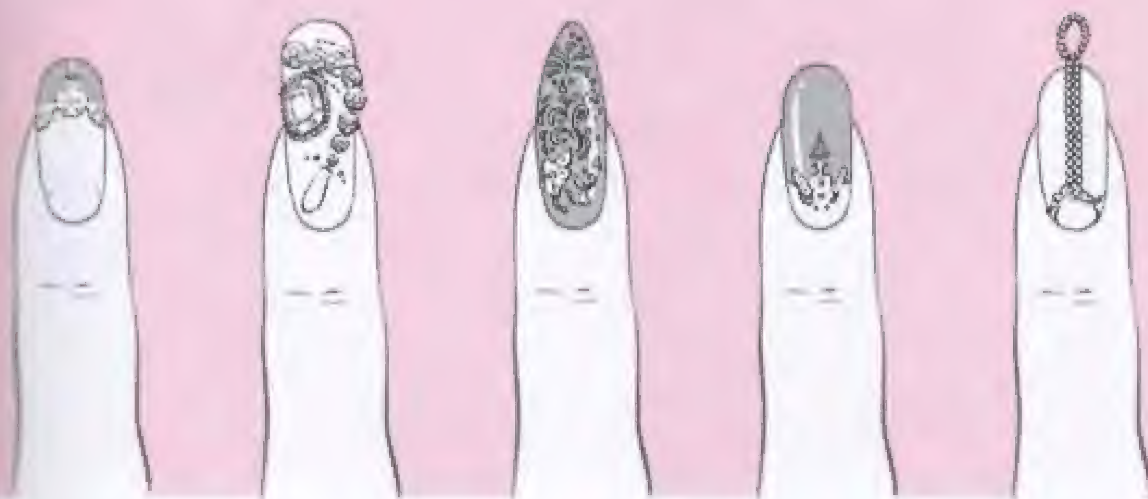


腕輪（ブレスレット）

様々なネイル



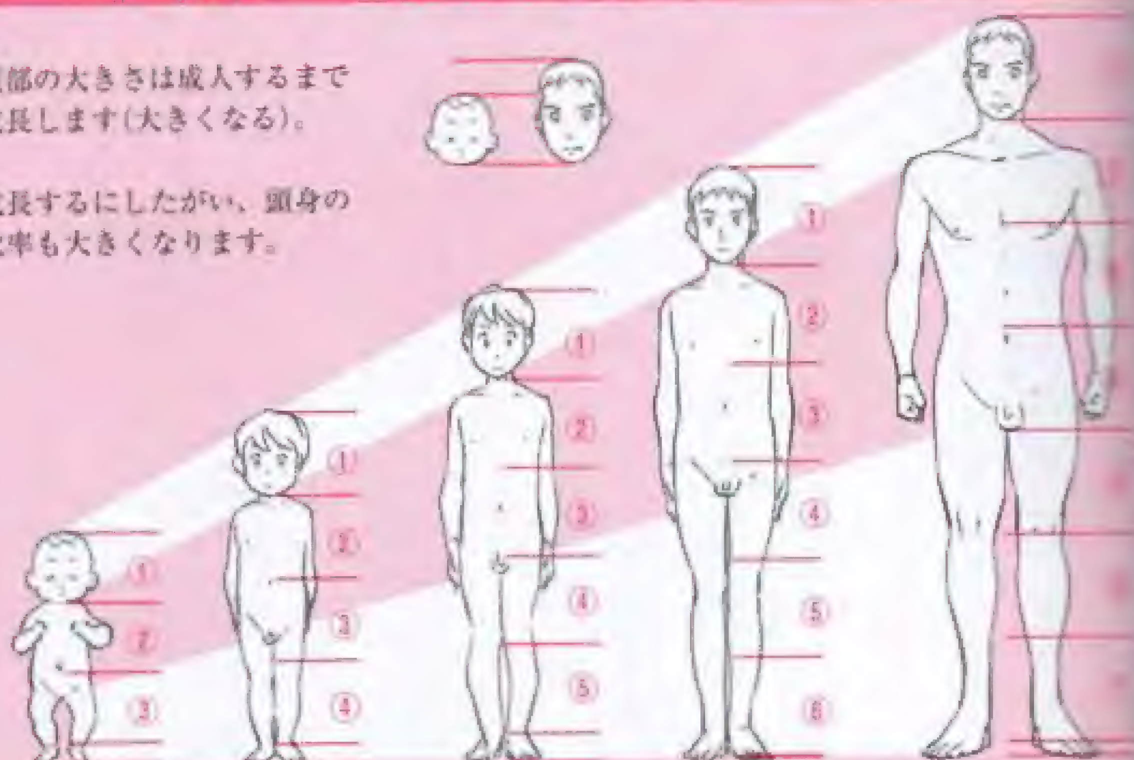
指輪



14　子供・老人の特徴

頭部の大きさは成人するまで
成長します（大きくなる）。

成長するにしたがい、頭身の
比率も大きくなります。



子供の顔の描き方

顔の輪郭は円に近く



鼻を眼の間に配置する



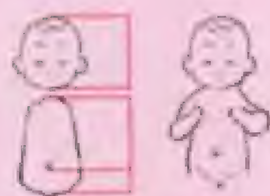
耳や顔の十字ガイドが、円の
下方に集中すると子供らしい
顔立ちになります。

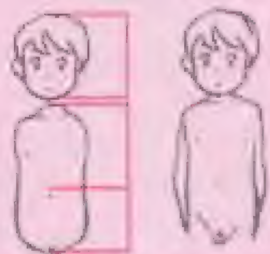
よくある失敗例

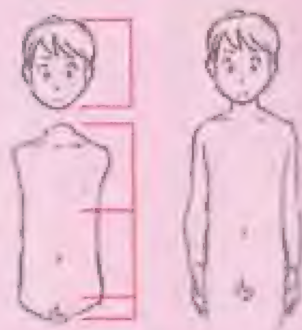


眉・眼・鼻の位置が高い（大人の顔
パーツバランス）。いくらパーツを
かわいくデフォルメしても、位置
が正しくないと子供に見えません。

成長するにしたがい、頭と体のバランスも変化していきます。







老人の特徴





老いは単にシワを描き込むだけではなく、脂肪がなくなり（あるいは余計につくことで）たるんだ皮膚が骨格にはりつくイメージ。骨格を意識することはやはり大切。



老いが進行すれば、
その顔面に頭蓋骨が
浮かび上がります。



15 脂肪によるたるみの表現

顔

頭蓋骨の輪郭を大きく上回り、主に下方に多く脂肪がついていきます。

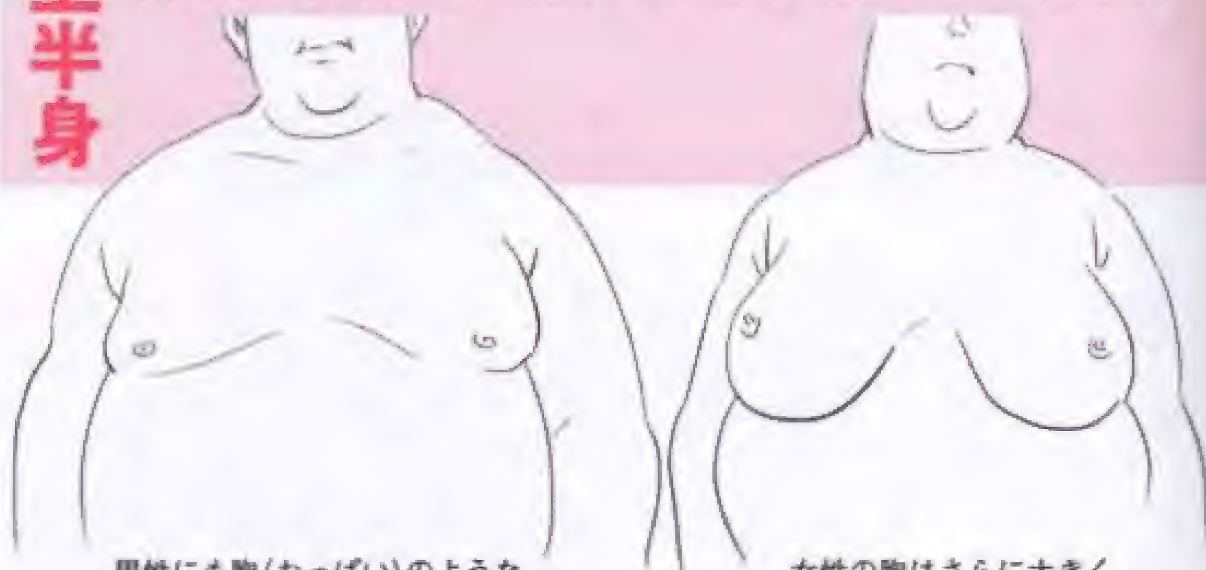


中肉中背の輪郭 → 頬骨は見えなくなります。全体的に丸くなる輪郭。 → アゴの輪郭線は消失、二重アゴ三重アゴに変化。肉の段差が輪郭となります。



上半身

男女ともに腹部から脂肪がつき始め、次いで胸、腕のたるみなどと変化します。



男性にも胸(おっぱい)のような盛り上がりができます。

女性の胸はさらに大きく、垂れ下がり始めます。

下半身

男性器の長さは変化しないために迫り出した腹部と太腿の間に埋もれ、見え難くなります。

下腹部に段差ができ始めます。

男性のふくらはぎは筋肉のおかげで垂れ下がり難いです。

女性のふくらはぎは男性よりも垂れ下がりやすいです。

足首前方に肉による段差ができる。

手

太っていくに従い、手指表面に表れていた骨や血管は見えなくなっていき、かわいく短い印象に変わっていきます。指のつけ根にエクボができます。

足

太っていくに従い、足の甲に表れていた骨や血管は見えにくくなります。足首に幼児のような肉による段差ができます。

全身

首の後ろ、脇腹、腹回り、内股に脂肪がつくために
歩き方・走り方に変化が生じます。



太ったときでも肩幅はあまり変わらない（＊骨格が太るわけではない）。

体の厚みは増し、動作は緩慢になる。



太った体の感覚イメージ



水の入った袋の上部をガムテープで
貼れるようにします。

部位（胸、腹、太腿）に合わせた面積の
水袋をガムテープ等で貼りつけます。

垂れ下がる水袋は肥満の体内部の脂肪の
イメージです。

歩いたり、走ったりすると内部の水の慣性
でそれまでの歩行、走行が難しくなります。



第4章 動作を描く



前章まで述べてきたことは、人体のコンポジションを、構造から立体の集合体としてとらえることです。本章はその応用編として動きを描くコツを解説します。
人は動いても重心を失いません。バランスをとるために、人体がどう反応するかを把握していただくため、動作、運動の作例を豊富に収録しました。
また、人体も立体である以上、遠近によるパースが生じますので、項をもうけ、本章で解説します。

01 重心によるバランス

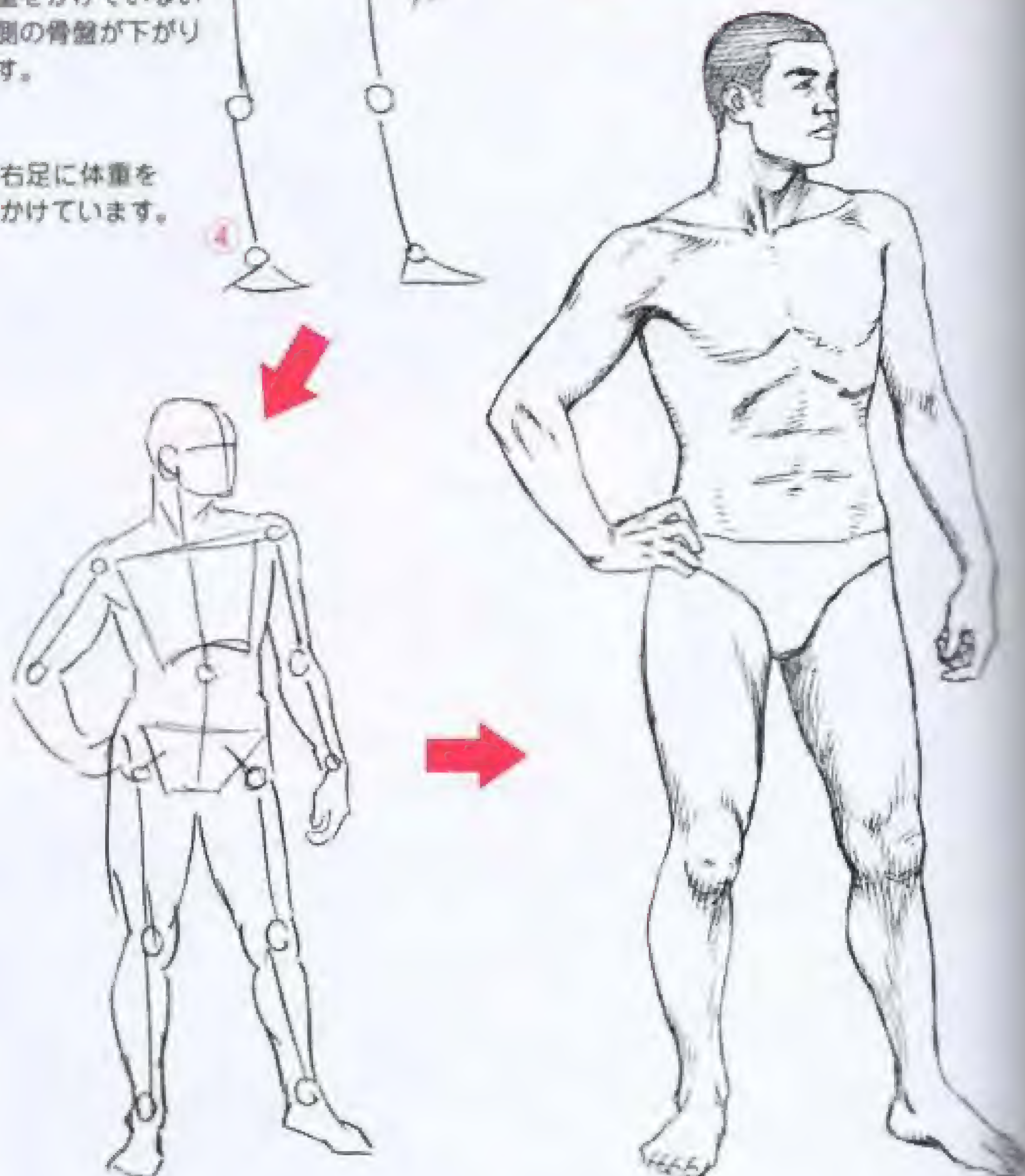
①胸部が右側に傾くので、肩や腕も右側が下がります。

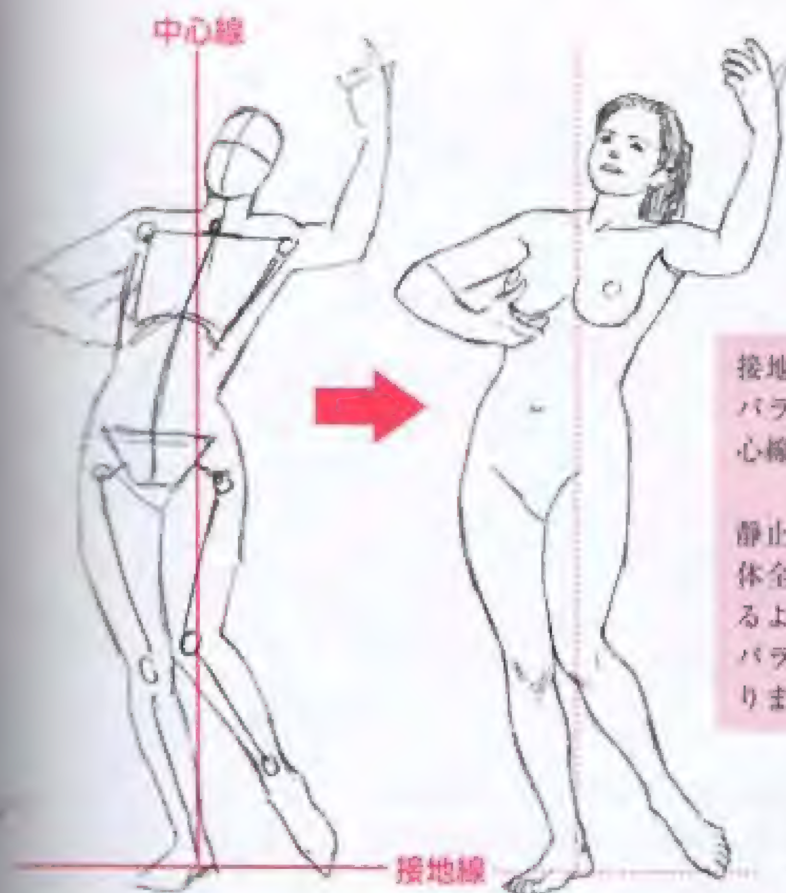
⑤首は胸部の傾きとは逆方向に傾きます。

②骨盤が傾くので胸部には逆方向に傾きます。

日常の様々な動きや体勢の中で、人体は姿勢を崩さないように全身でバランスをとっています。それを表現することで、より生き生きとしたポーズを描くことができます。

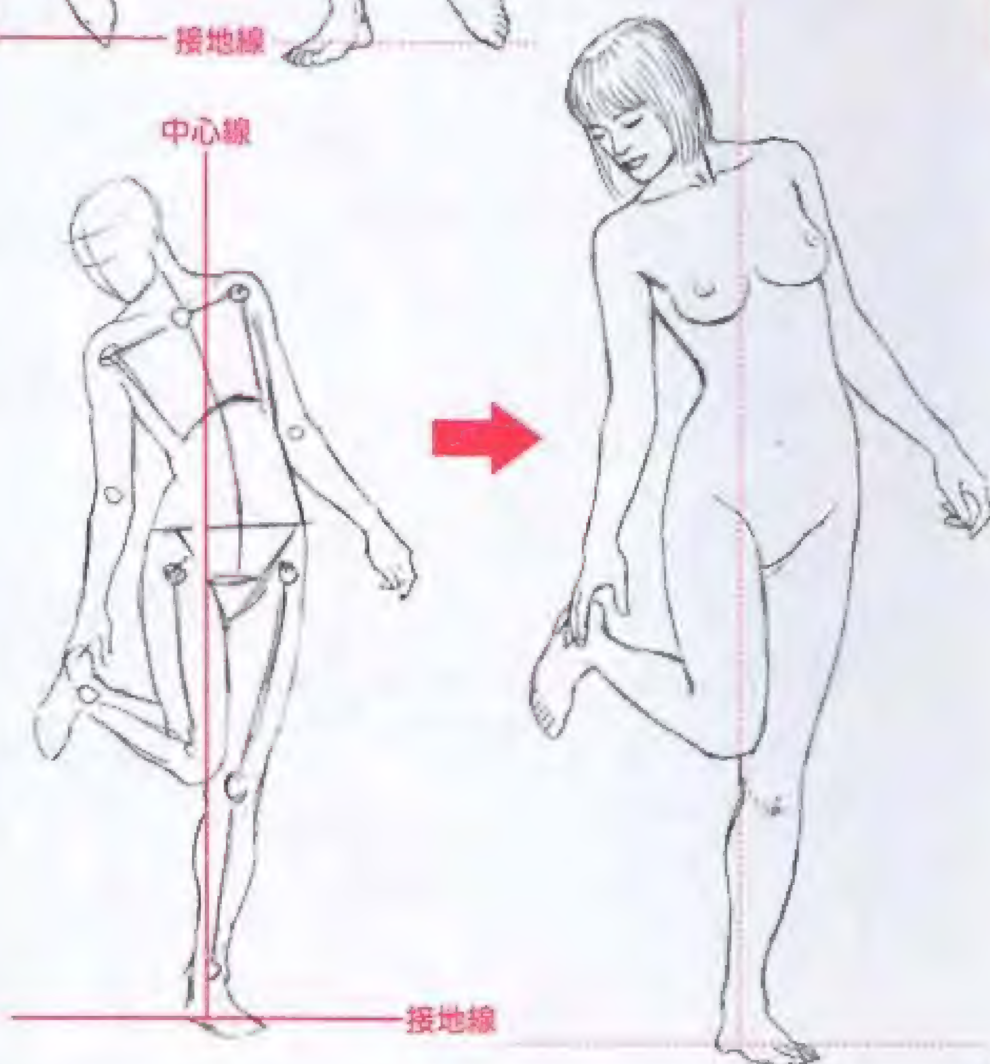
片足に体重をかけて立つ人物の場合、腰や首などの動きで、その片寄りを補正しています。

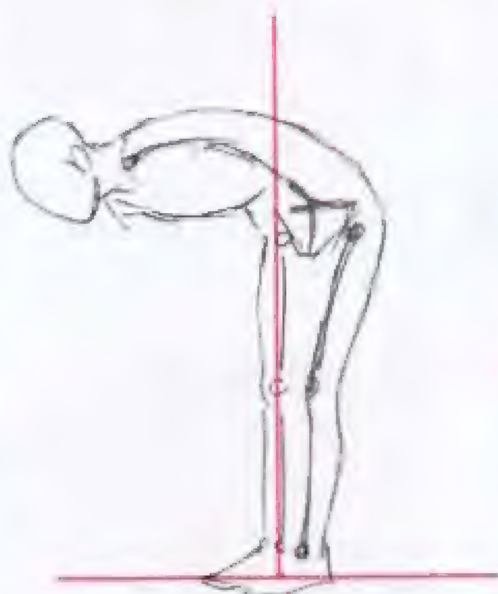




接地点から垂直にひいた線を、バランスをとる目安となる中心線とします。

静止している人物を描く場合、体全体の重心が中心線上にくるように意識して描くことで、バランスのとれたポーズになります。









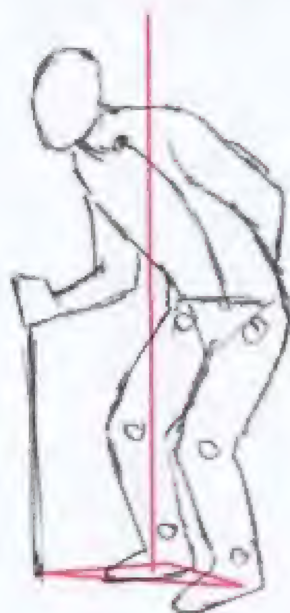
両足で均等に体重を支える場合は、
ふたつの接地点の中間から中心線
をひきます。





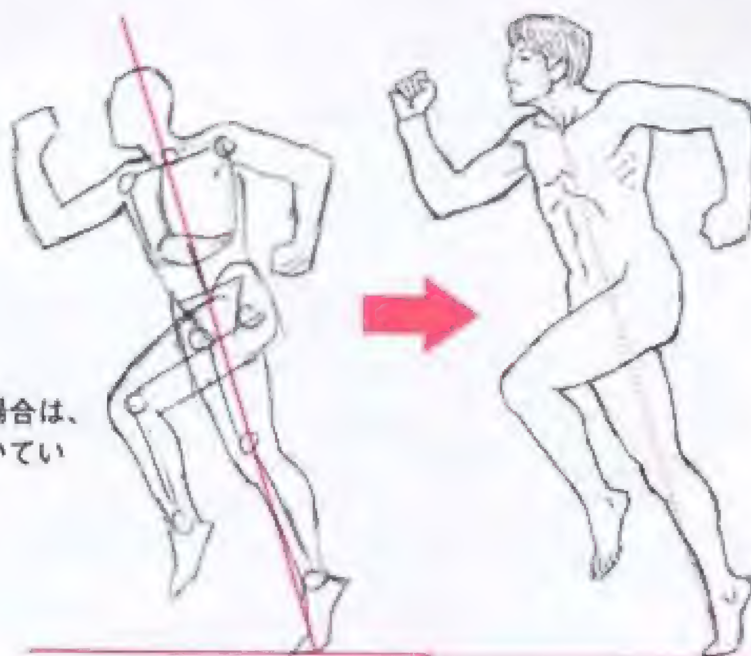


3点で体重を支える場合は、
3点の真ん中から中心線を
ひきます。

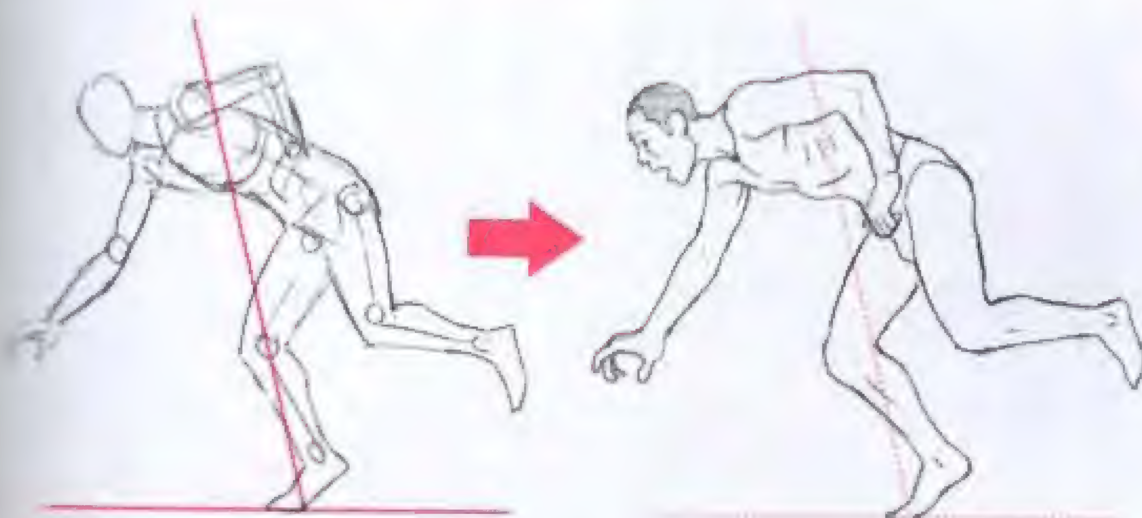


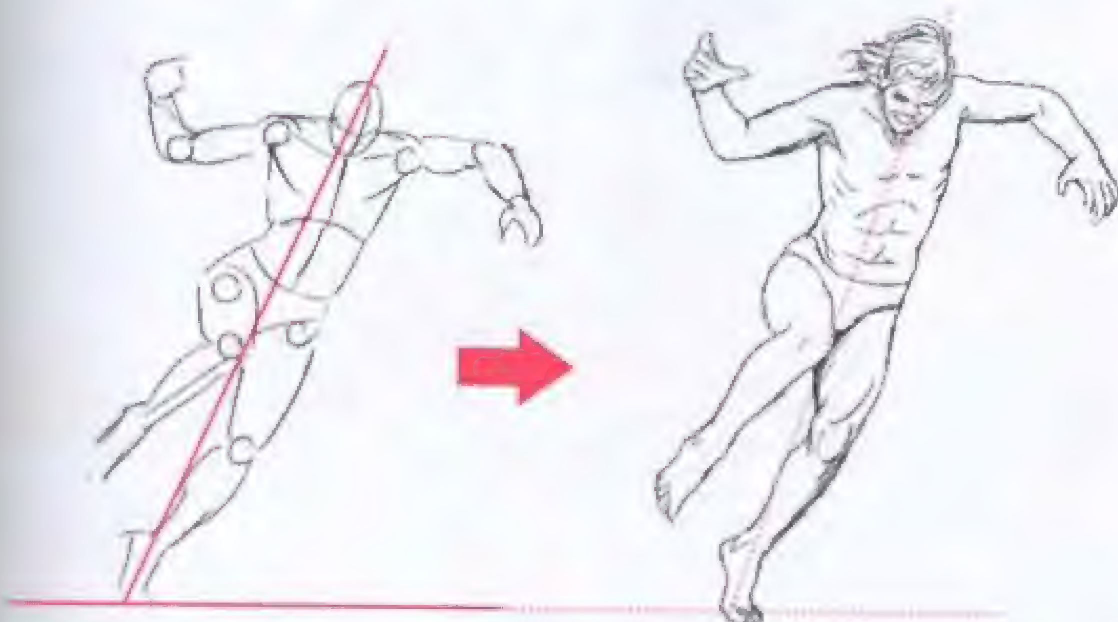






動いている人物を描く場合は、中心線が動く方向へ傾いている状態を想定します。





02 人体の遠近法

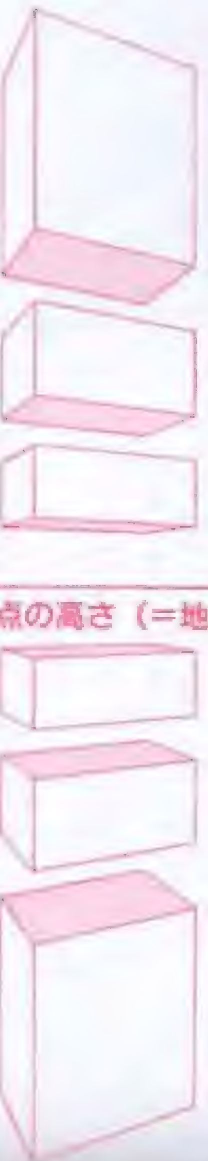
（＊この見開きは本を時計回りで
90°回転させてお読みください）

人物を描くときに遠近感を表現したい場合、まず視点の高さ（＝地平線、水平線）を決め、消失点をとることによって大まかな目安を得ることができます。

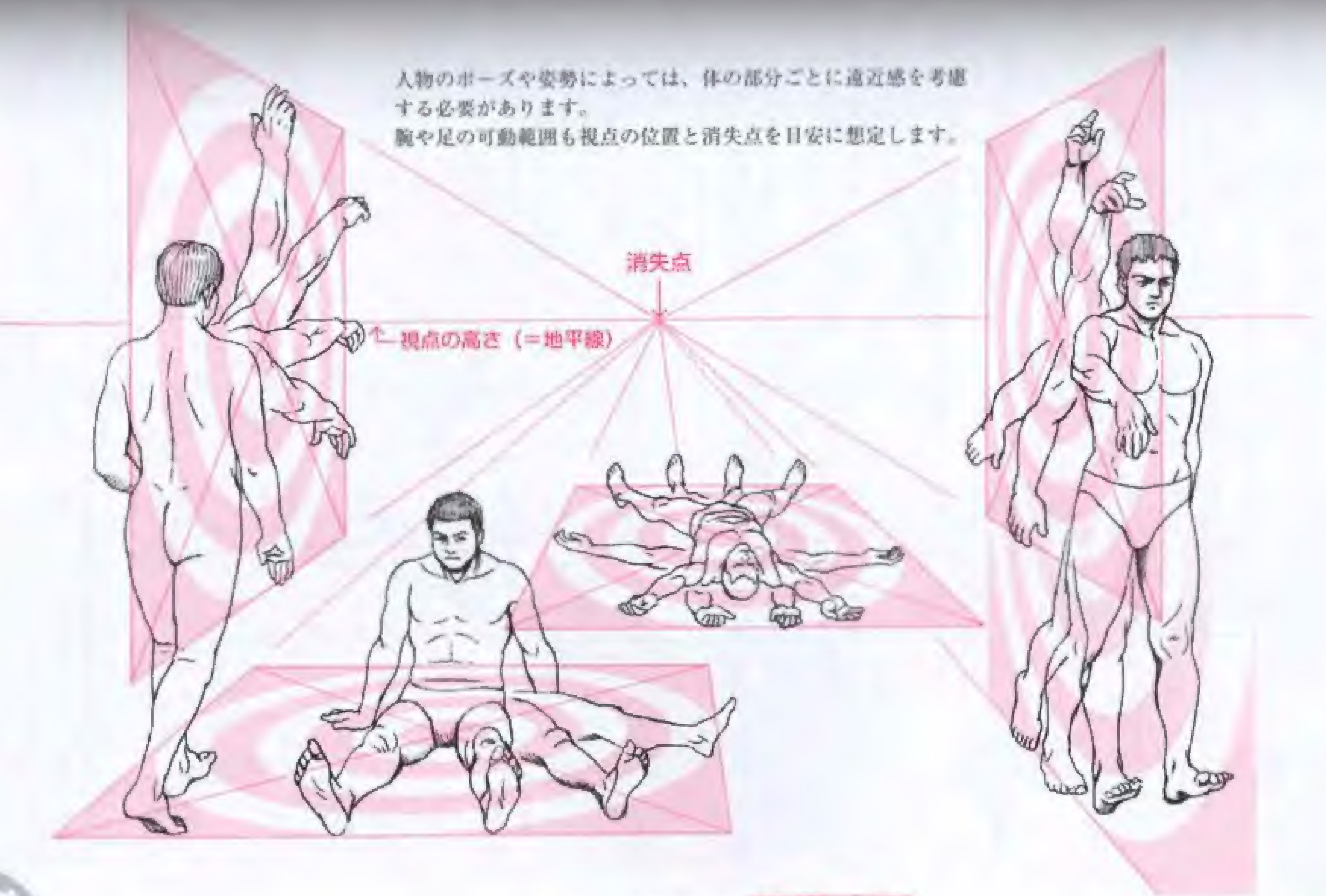


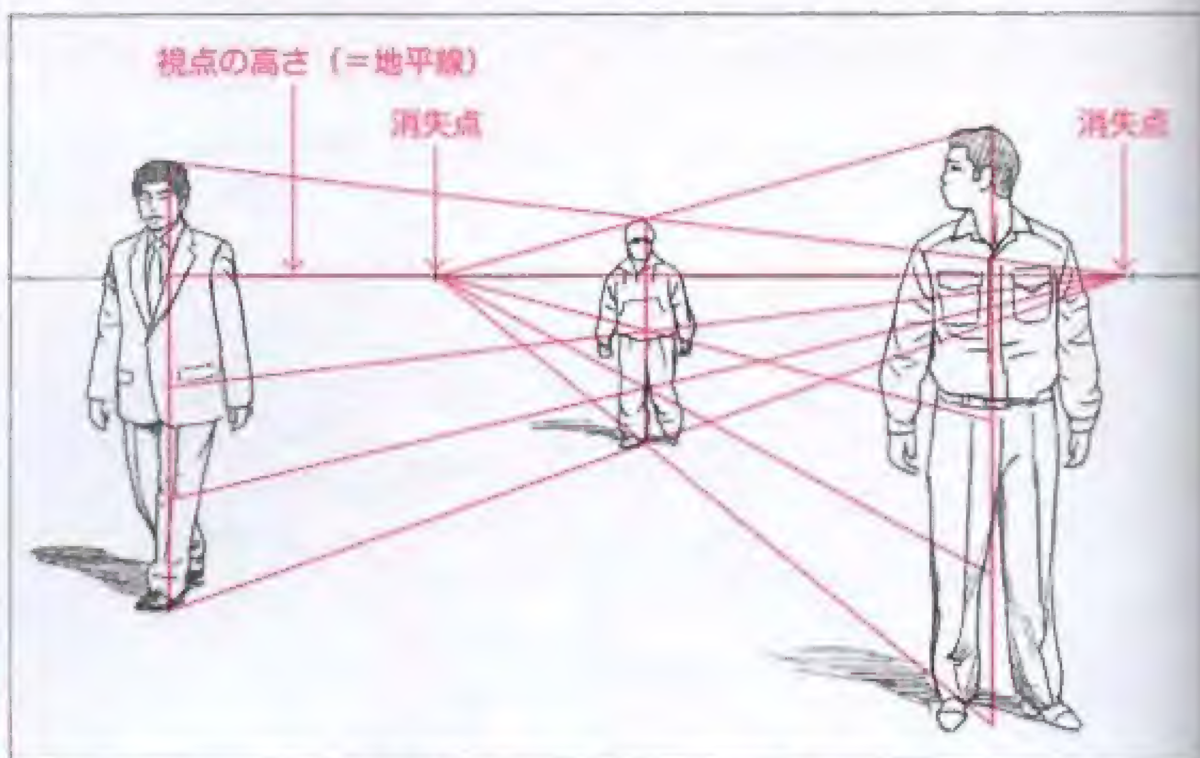
この図の場合は２点透視図法（消失点を２点とる方法）を使っていますが、場合によっては１点透視法や３点透視法を使って自分のイメージに近づけていきます。





人物のポーズや姿勢によっては、体の部分ごとに遠近感を考慮する必要があります。
腕や足の可動範囲も視点の位置と消失点を目安に想定します。

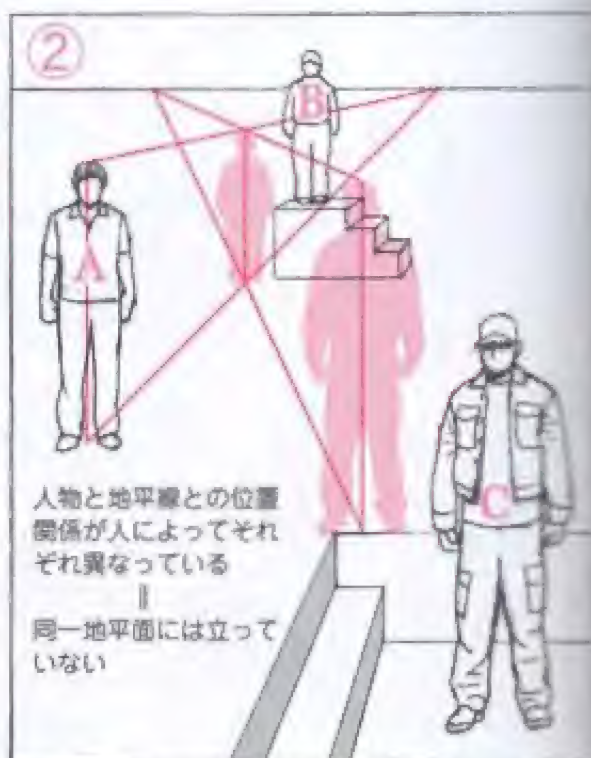




同一地平上に立つ複数の人物を描く場合、基準になる人物を決め、消失点からの線を引くことによって他の人物の大きさや頭身を類推できます。
この場合、各人物の同じ部分を地平線が横切ることになります（上図では胸のあたり）。
従って、地平線の位置を見れば各人物の位置関係が正しいかどうか判断できます。



図①の３人の人物の位置関係は極端な身長差がない場合、同一地平に立っている画としては正しくありません。



人物Bは人物Aよりも高い位置に、人物Cは人物Aよりも低い位置にいることになってしまいます。それは地平線との関係を見てもわかります。

同一対象を同一アングルで描く場合でも、カメラでいう画角を意識することによって画像の構成が変わってきます。



画角小

（望遠レンズで見たときのようなイメージ）



標準

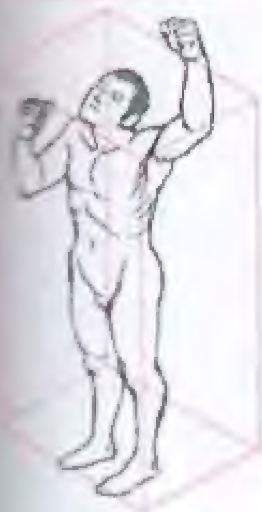
（肉眼で見たときのようなイメージ）



画角大

（広角レンズで見たときのようなイメージ）

画角小（望遠）



標準

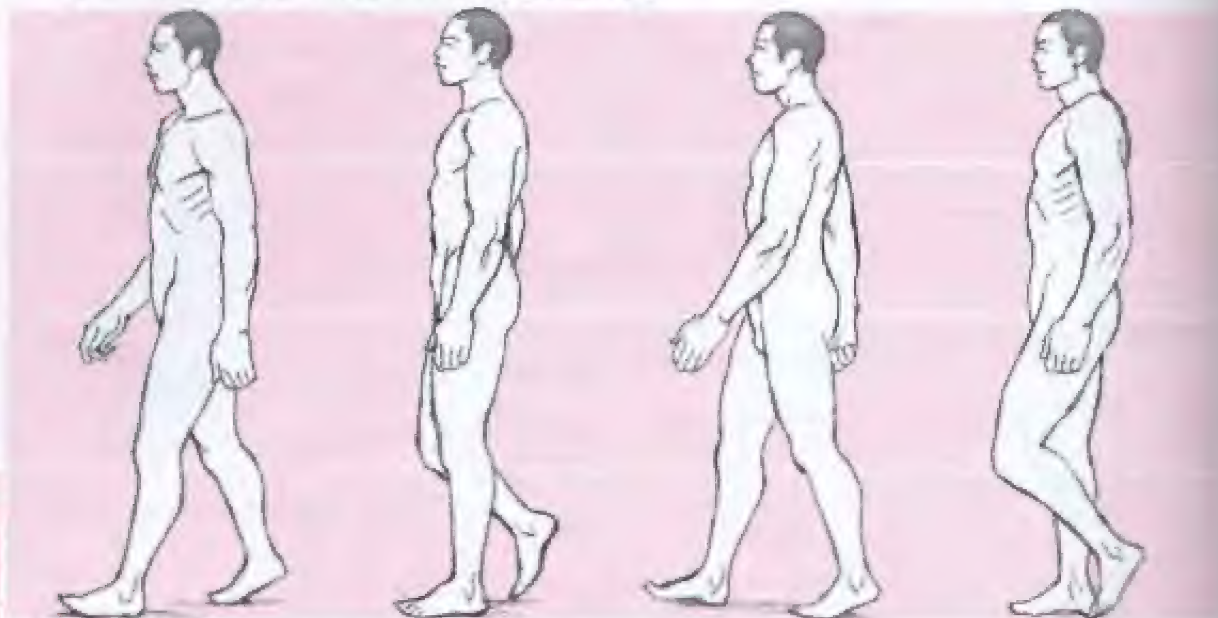


画角大（広角）



03 歩く

歩行する際は、左右の体重移動によって崩れる均衡を回復するために、左半身と右半身、あるいは上半身と下半身でねじれが生じます。

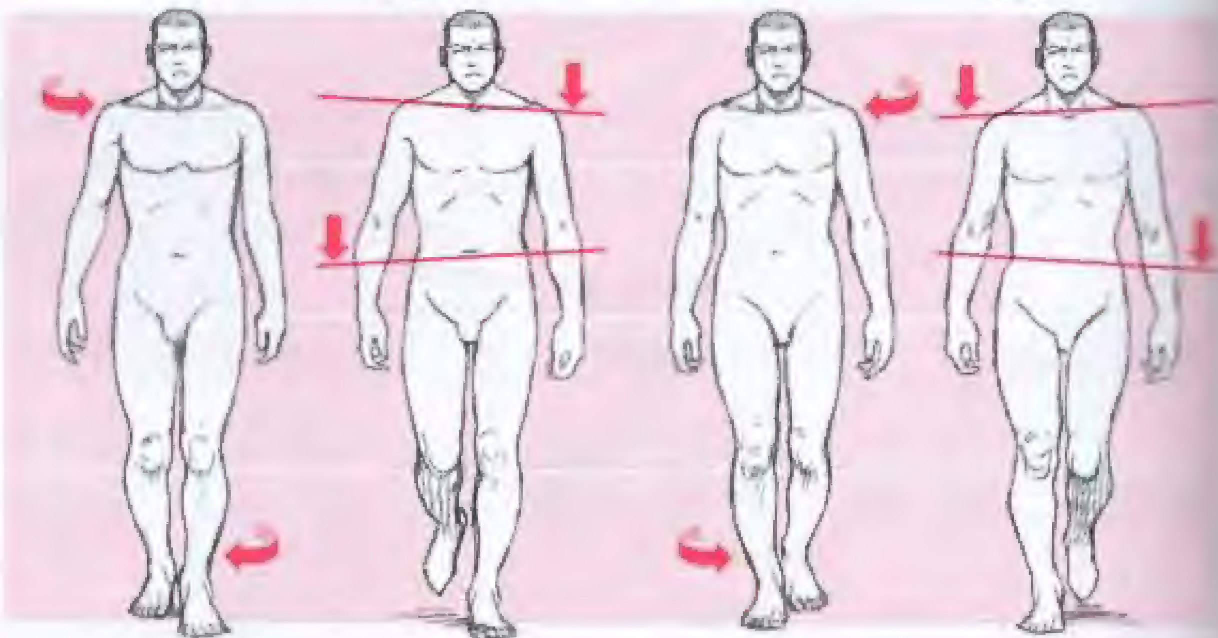


上半身は右側が、下半身は左側が前に出ます。

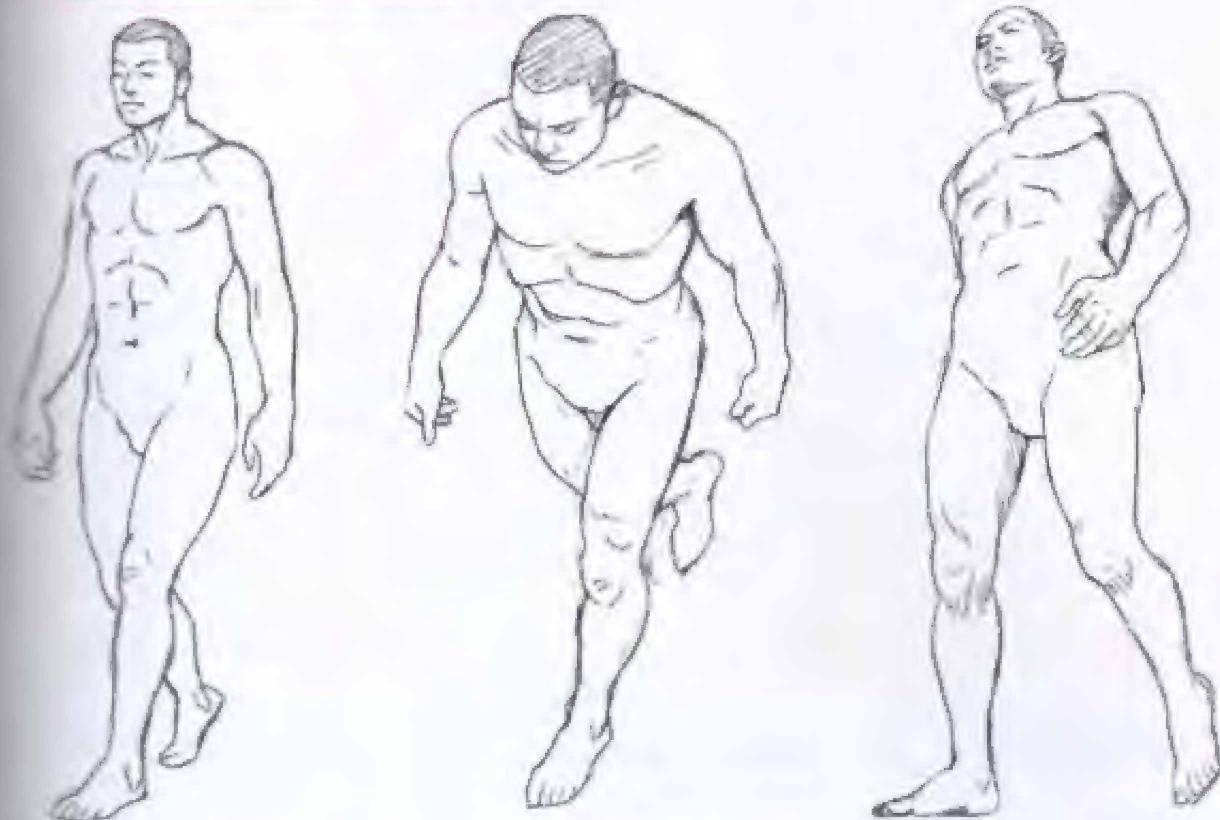
左足で体重を支えますので、骨盤は右が下がり、肩は左が下がります。

上半身は左側が、下半身は右側が前に出ます。

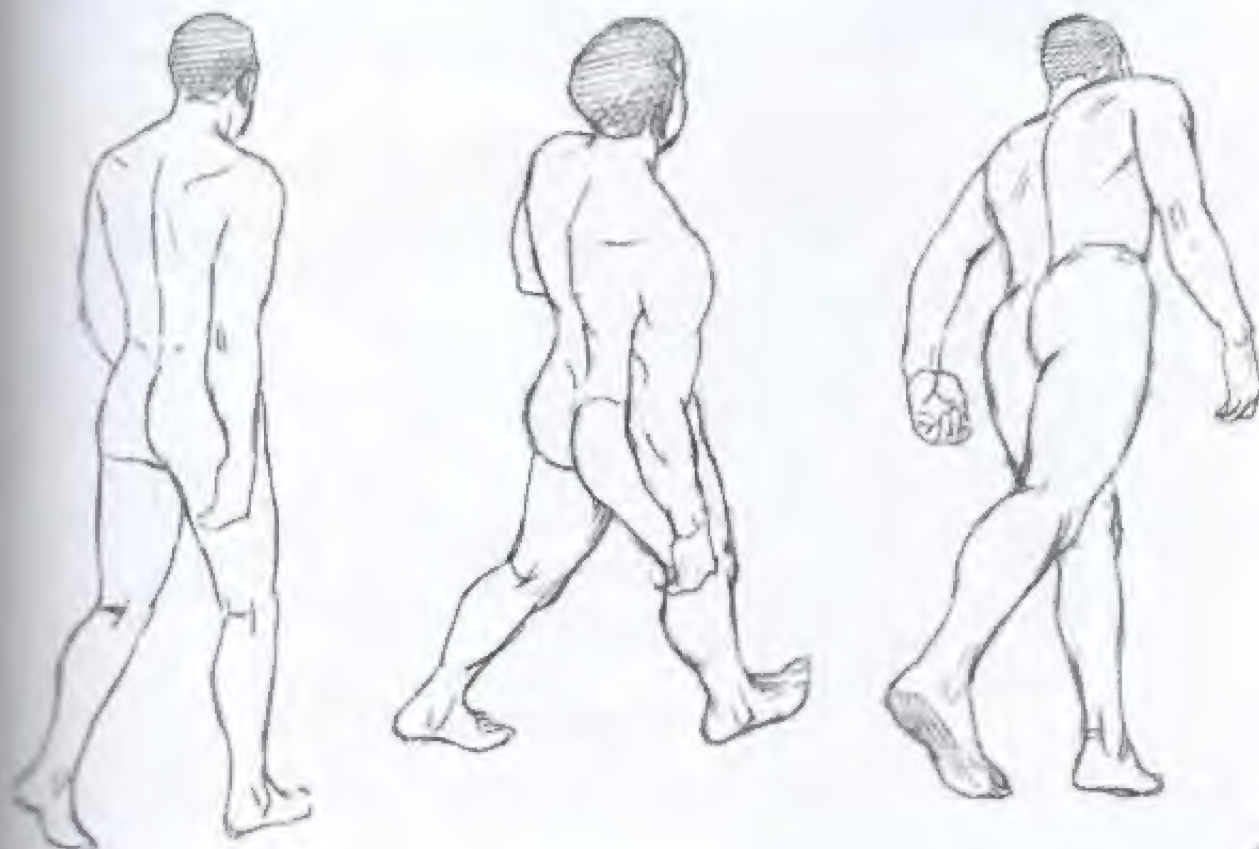
右足で体重を支えますので、骨盤は左が下がり、肩は右が下がります。



様々な角度から見た歩行状態



人間の基本動作のひとつですが、描くのは難しいので、バランスや手足の出方等を意識して練習してみてください。



04 走る

歩くことと走ることのちがい

歩くときにはどちらか片方の足が地面に必ず接地しています。

これに対して走るときには両方の足が宙に浮いている瞬間があり、よりダイナミックなポージングが可能です。





ゆっくり走る（ジョギング）

背中は丸めず真上にぴんと伸ばして走る。

全速力で走る（短距離走）

低く構えて前傾姿勢でのダッシュ。
腿は高く上げ、歩幅は大きく。



アタリのとり方の例



基本となる頭部と
上半身を描きます。



左腕が前に出ていれば
右足が前に出ています。



反対に右腕は後ろに、
左足も後ろに。

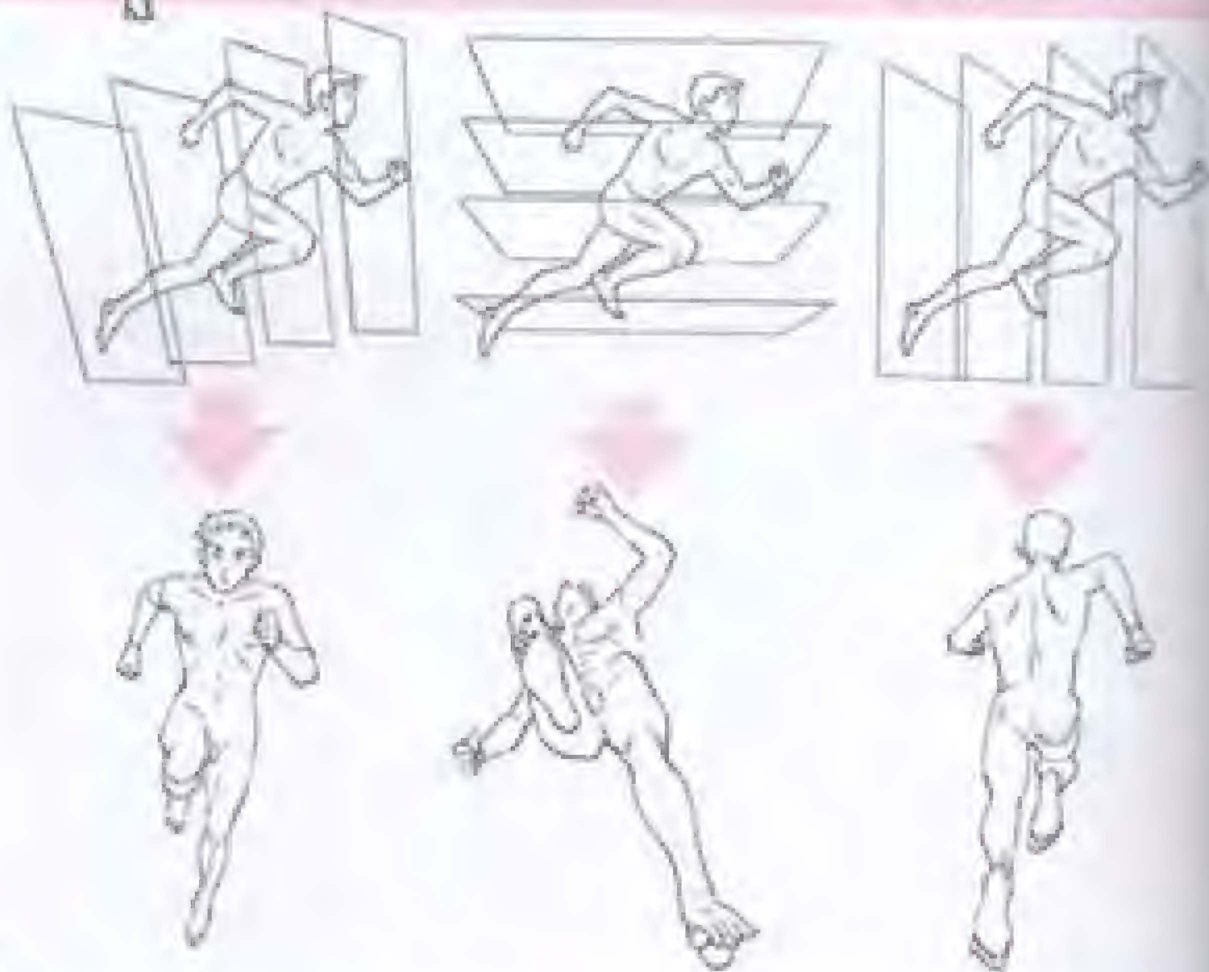


P.155の特殊アングルはこのポーズをもとに描いています。

一見、普通に走っているこのポーズも見せ方によってはドラマチックになりえます。

地図の等高線のように描きたいアングルの手前からイメージして。





特殊なアングルと強調(デフォルメ)



走り過ぎる姿を後ろから。高速で遠ざかって行く様子を遠近を強調することで表現しました。

地面が透明なものとして下からの視点・アオリ。





前進するポーズをただ素直に描かず、猛烈に迫り来るさまを遠近を強調して表現。

05 跳ぶ・跳ねる











バランスをとろうとする体

飛び上がる・跳ねる・跳躍するとき、足・下半身とのバランスをとろうとする上半身。

スポーツなどの際と、感情から来るポーズとのちがいは上半身のバランスのとり方に差があります。



跳ねる

地面を蹴り上げて宙空に浮かんでいる状態。

ポーズは無限。

地面との関係性を描かずにキャラクターのみ描いた状態で、跳躍しているように見えるように描きます。





地面を描かずとも跳ねているように見せます。



躍動感溢れるポーズがキャラクターを表現する手段となります。

地面との関係



地面を描かない状態



地面を描いた状態
（跳ねている人物の影を落とす）

06 投げる

「投げる」という動作には投げる「モノ」が必要です。体だけでなく、モノとの関連性が必要になってきます。



投げるモノの形状、重量によって体の使い方もおのずと変化します。

バレーボール

ソフトボール

槍投げ

長い棒状のモノを投げる。体のバネを槍に乗せる感じで描く。







砲丸投げ

鉄の玉を支えて、なおかつ遠くへ投げる姿勢を描写します。







投球フォーム



見えていない箇所もアタリの段階ではしっかり描きます。

絵柄タッチがリアル路線ならば、見えない箇所は思い切って描きません。しかし、描かない箇所であったとしても、体の他の部位に隠れて見えない部位の大きさ、長さ、距離を的確に把握しなくては、描いている部分のリアリティがそこなわれます。

投球ホーム（ソフトボール）



漫画的躍動



躍動する乳房。
着衣でも表現可能。





渾身の力を入れんば
かりにひしゃげる顔。



内股の
投球フォーム。

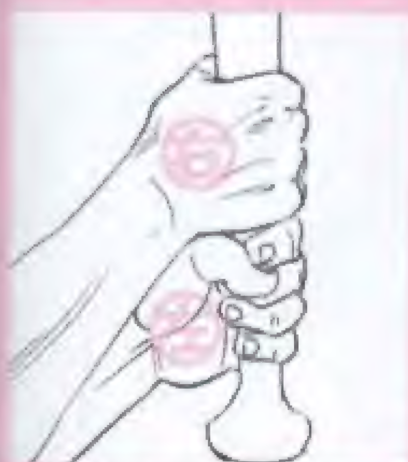
07 振る（バット・ラケット）

テニスの場合





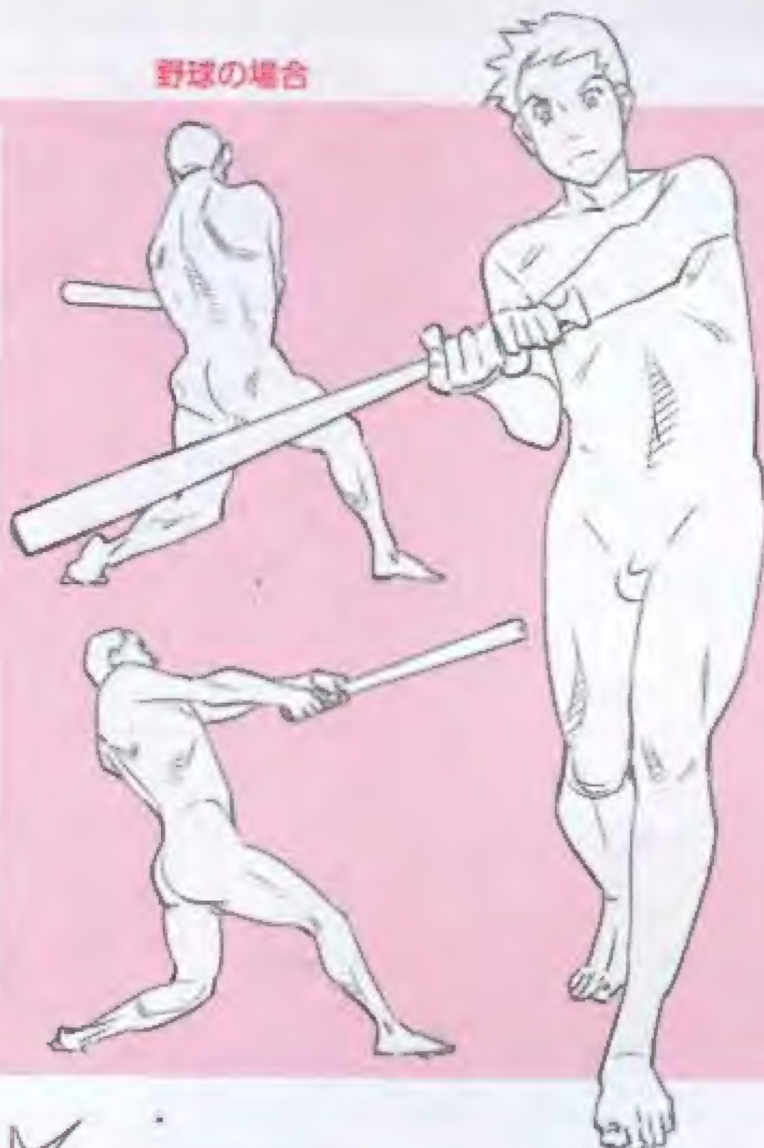
野球の場合

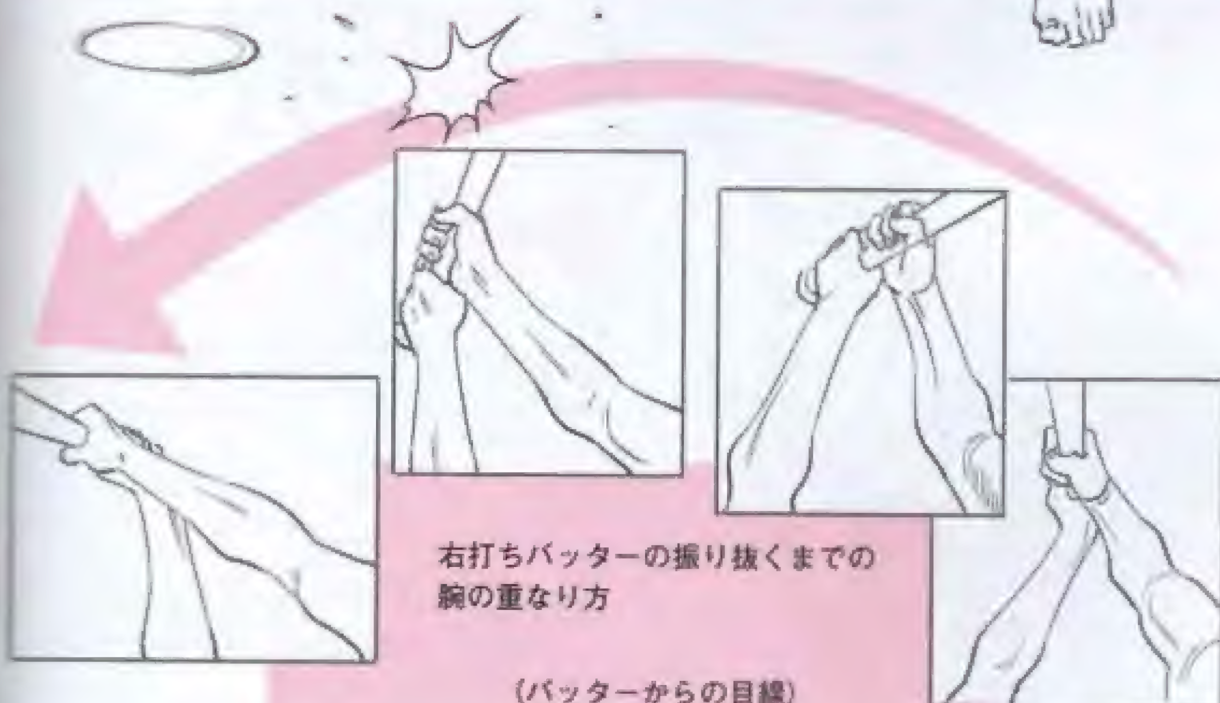


右打ちバッターの握り方



バットの持ち手の左右

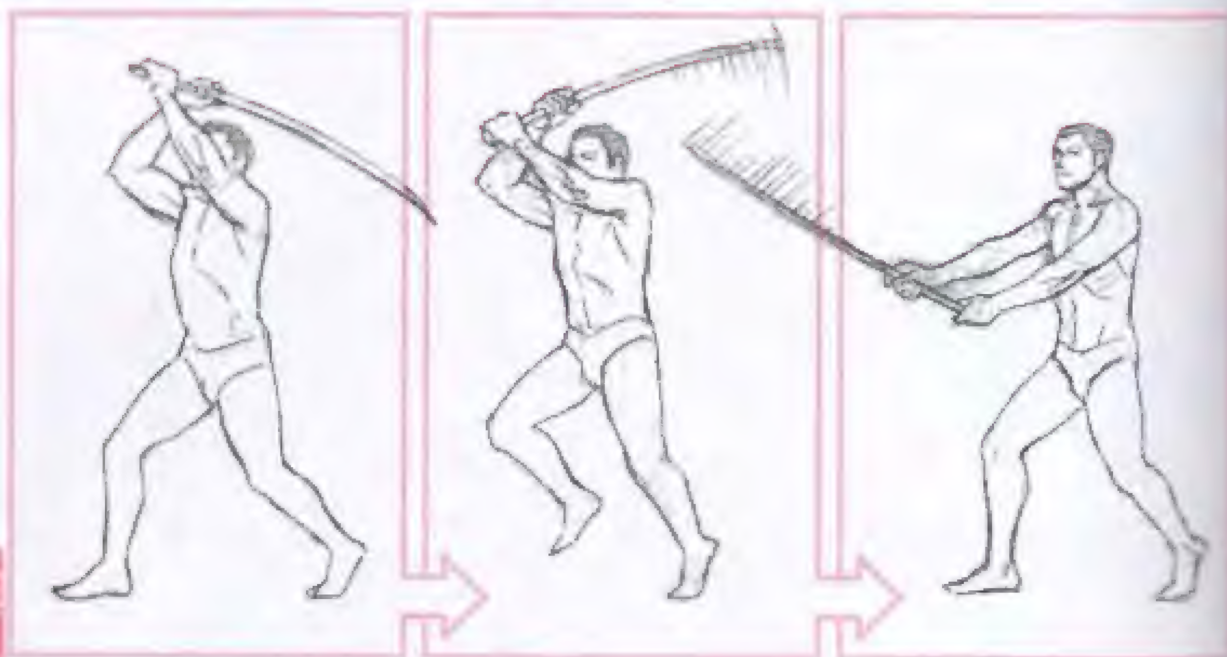




右打ちバッターの振り抜くまでの腕の重なり方

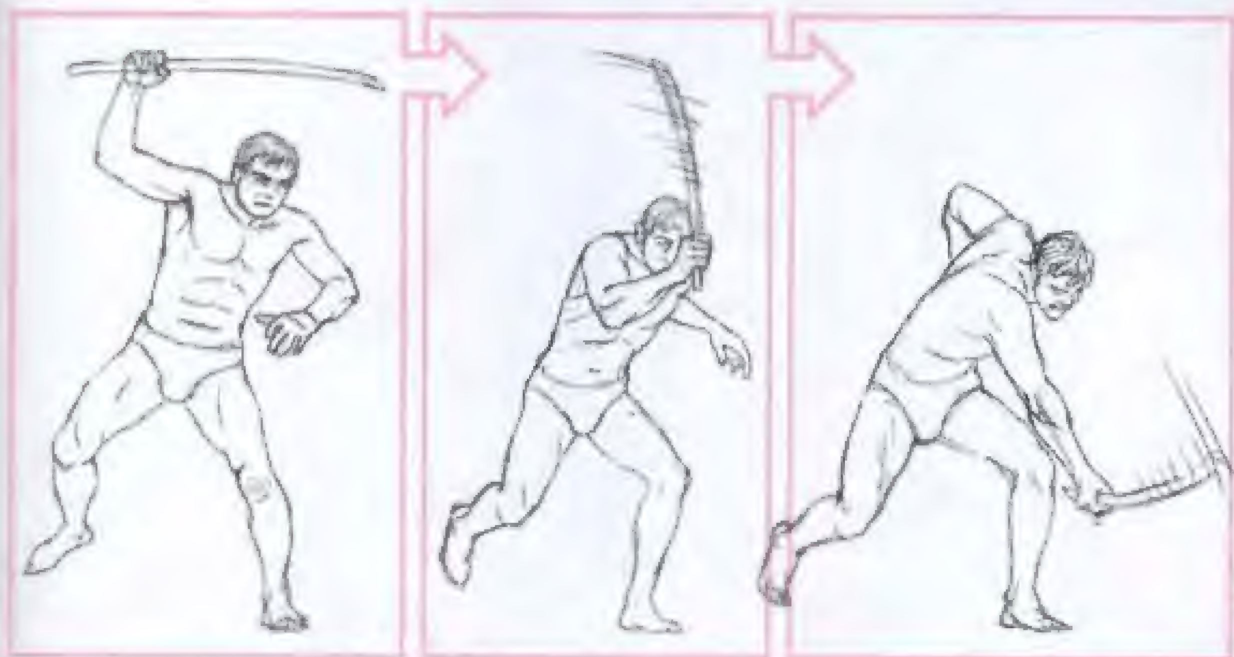
（バッターからの目線）

08 振る・突く（刀等）



面を打つ





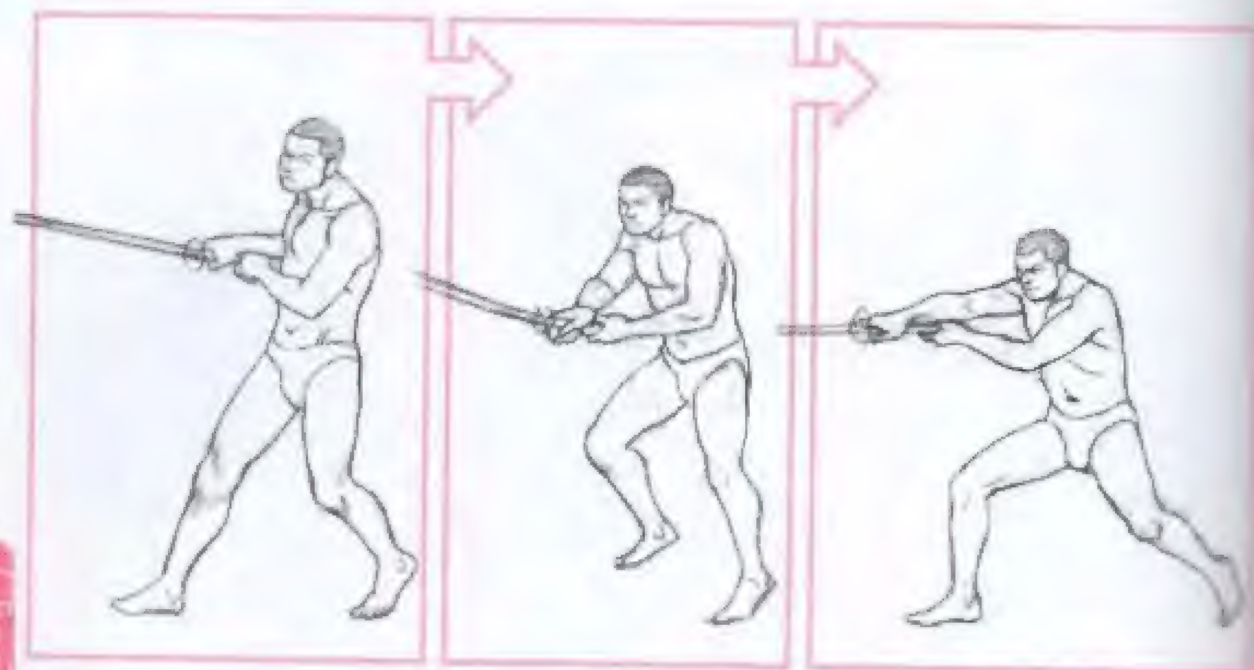
上から片手で振りおろす



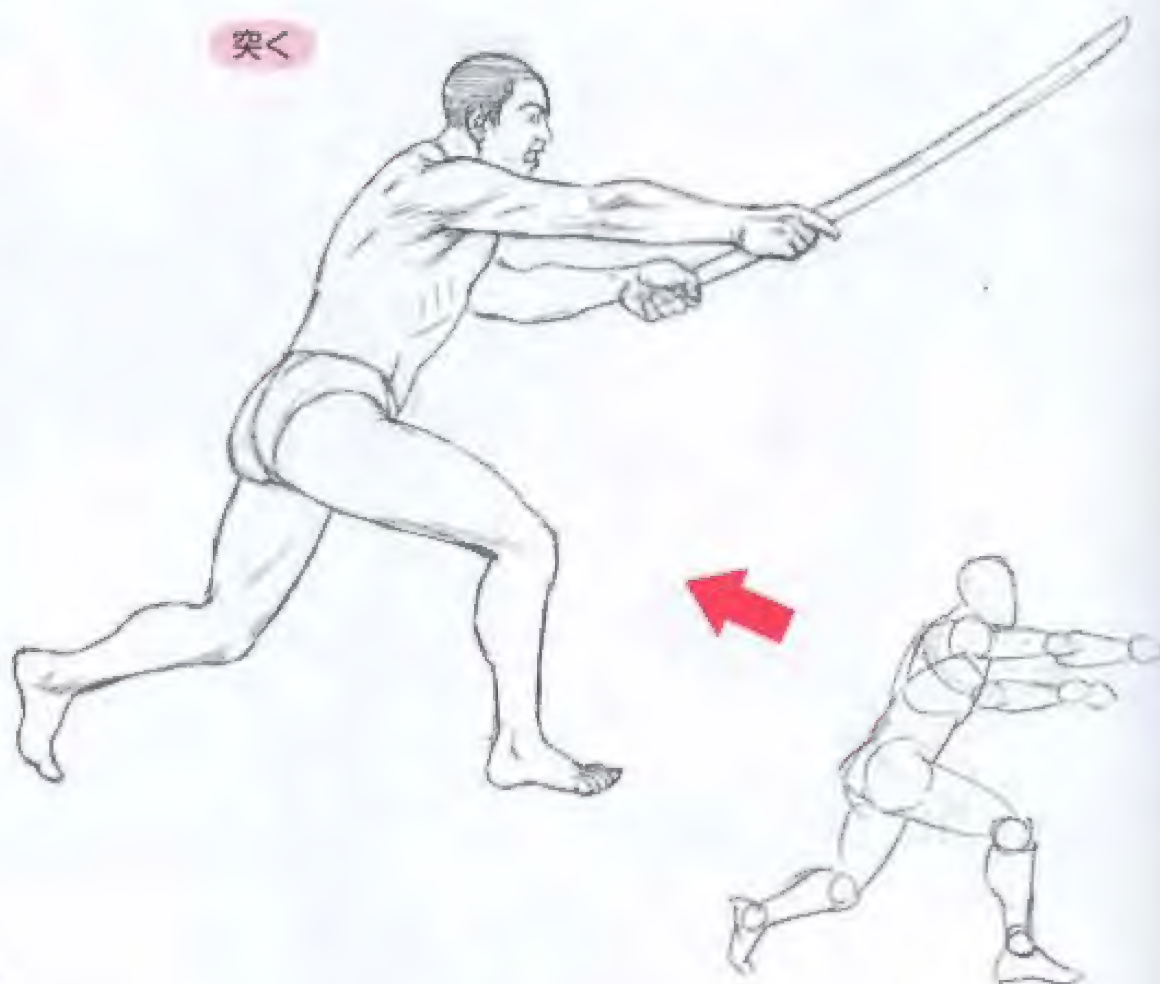




足は大きく開いているので、距離感を→
まちがわないように注意してください。



突く



上段に構える











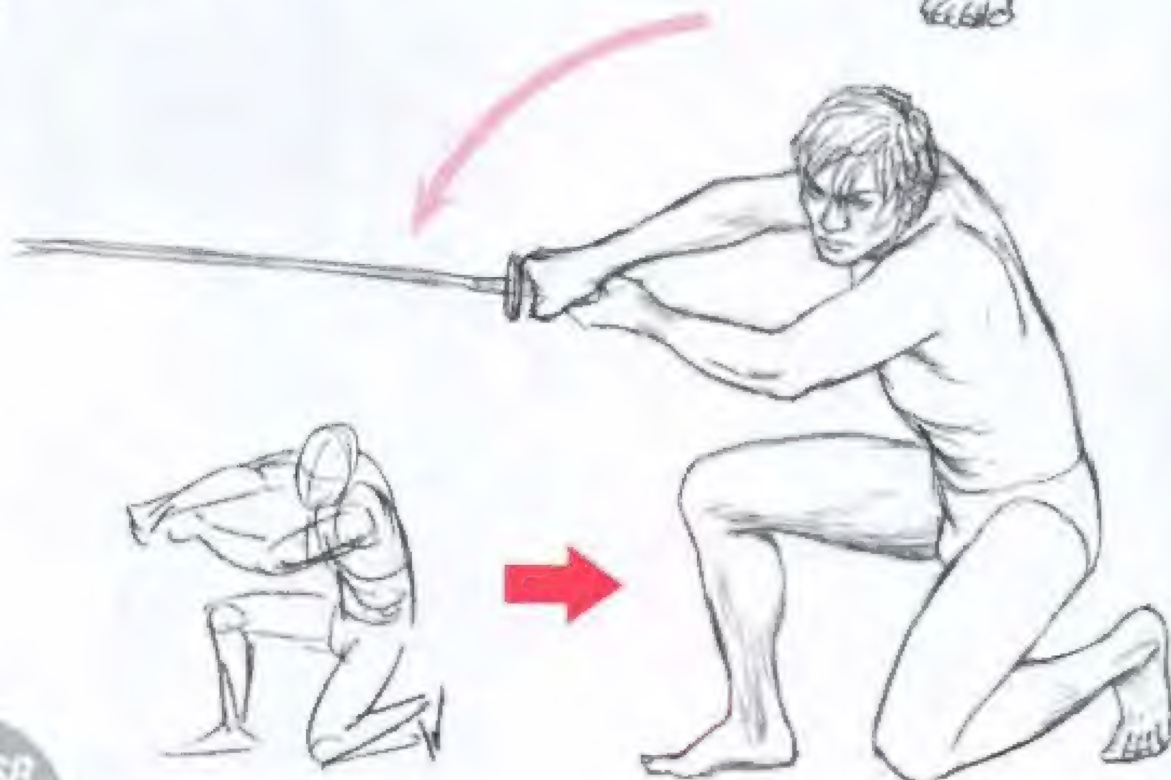


各種ポーズ

人物が動いていると錯覚させるような、流れを意識させる絵をこころがけましょう。

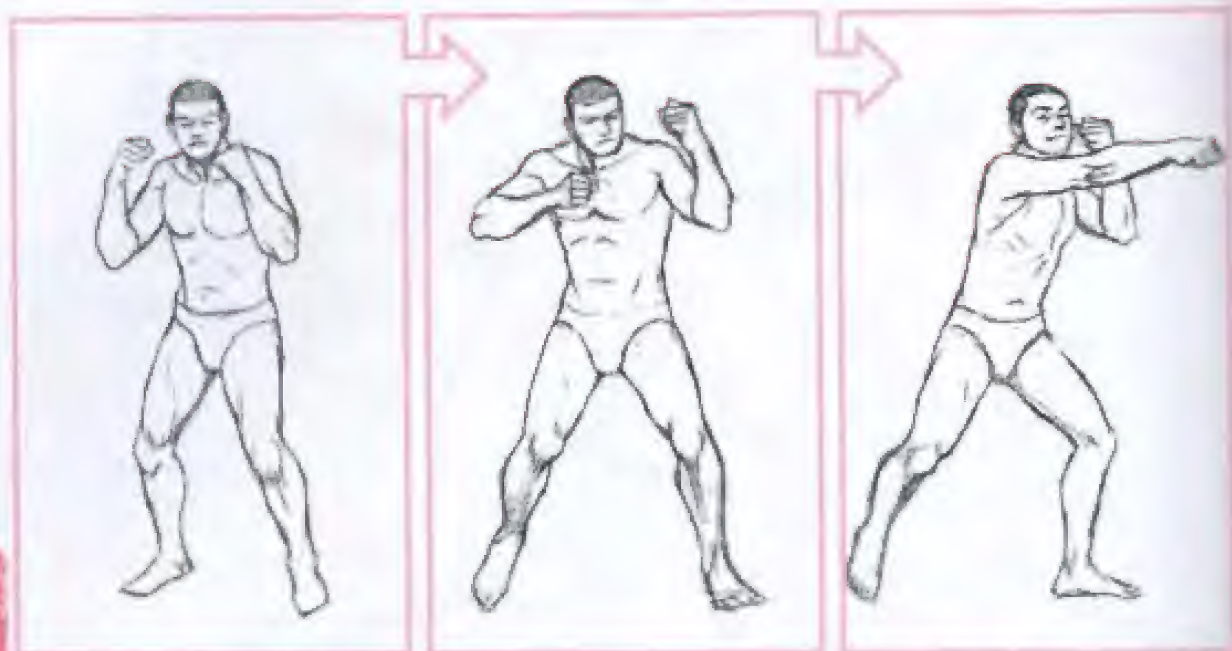









09 殴る



正拳

①右手が一番前

②左手は肩ごと後ろにひねり後退

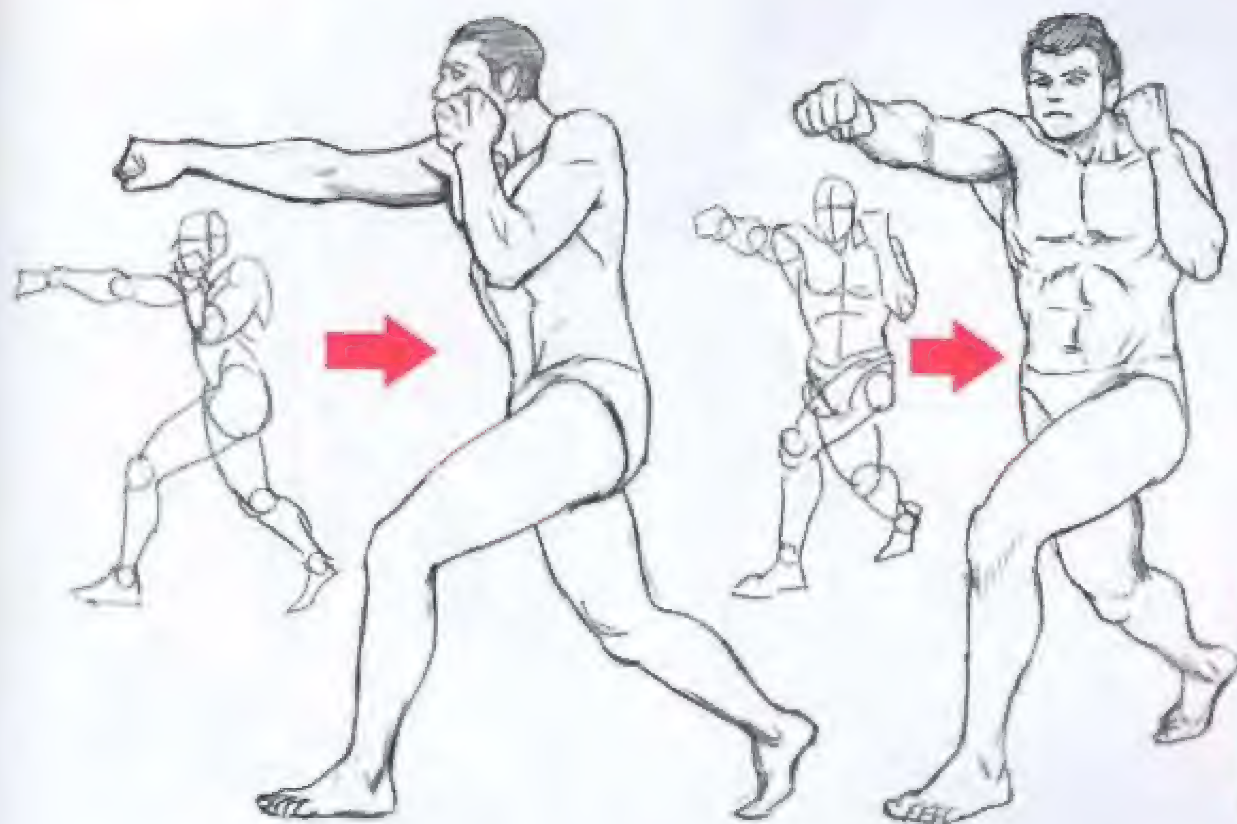
③左足で前に踏み出します

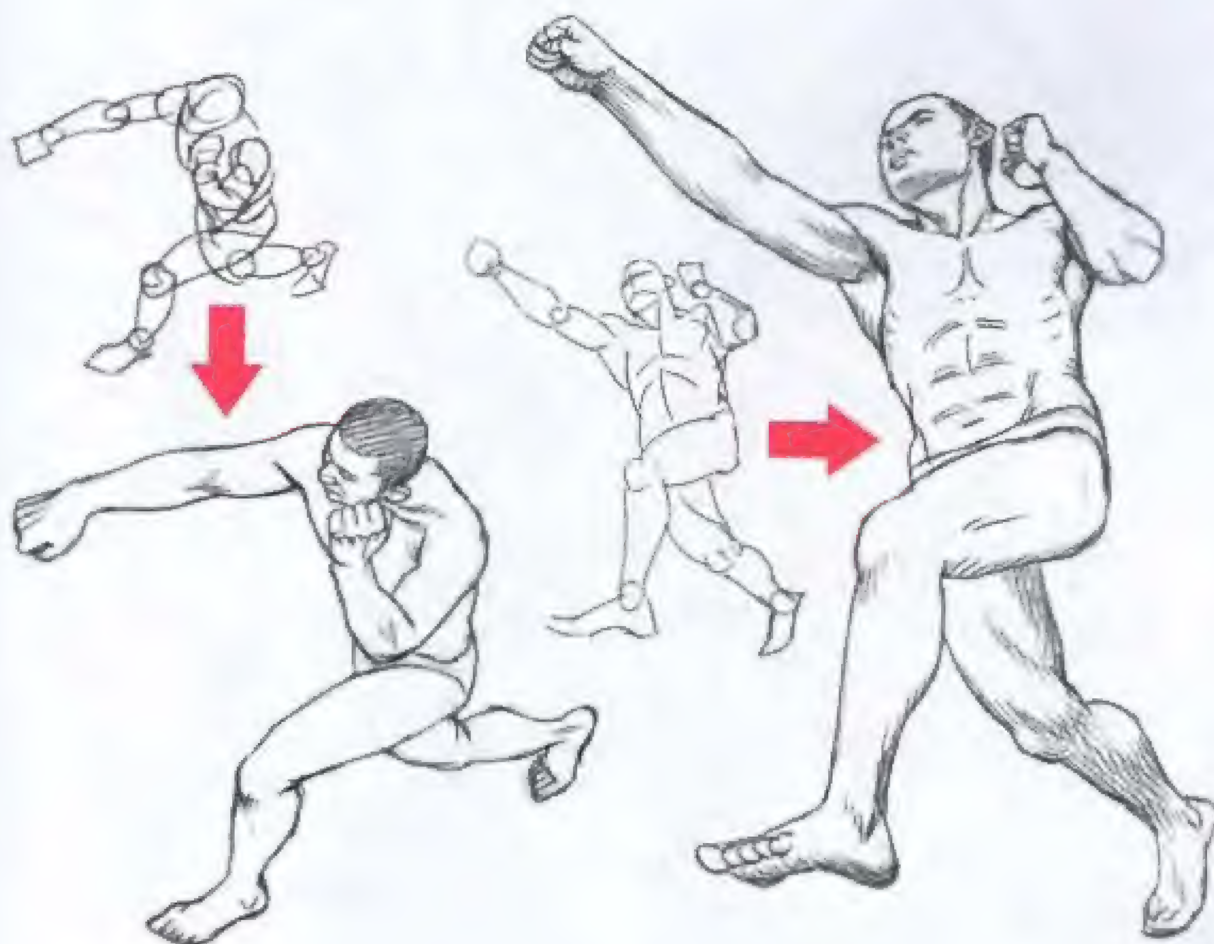
④バランスと体重を右足が支えます



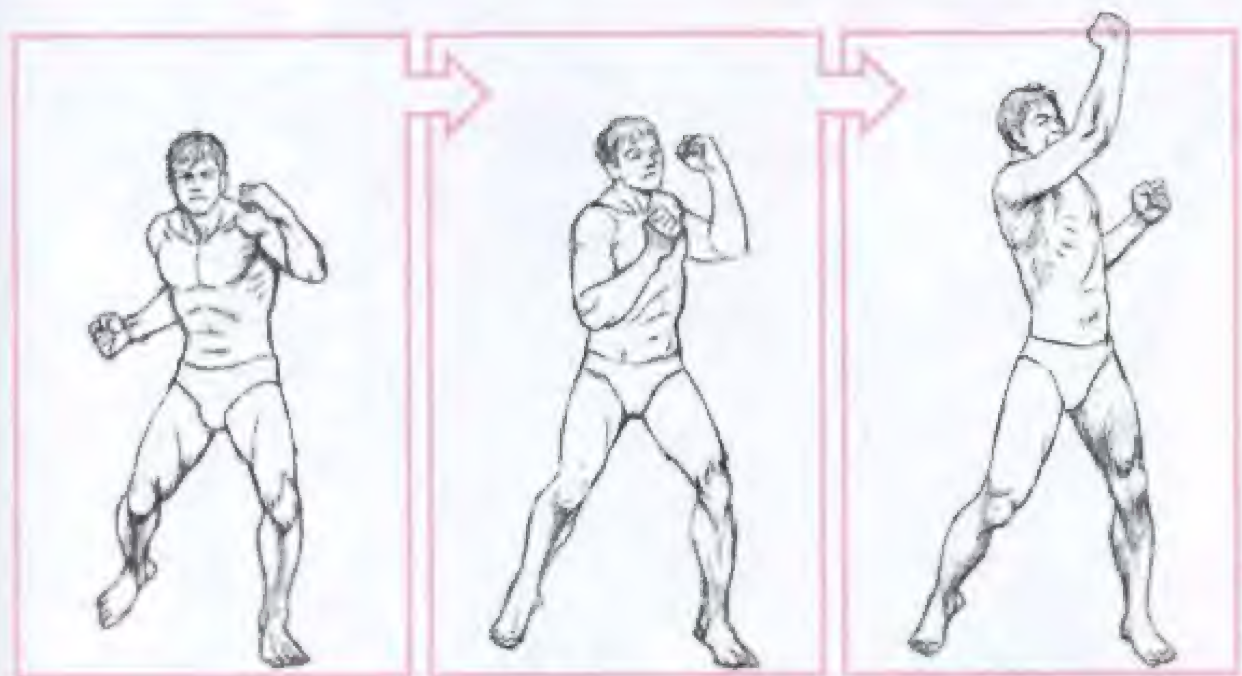
絵の中にある距離感を意識しましょう。また、腰の入らない絵は、拳に体重がのらず、殴っているように見えません。よく観察して、各部位のバランスを理解しましょう。







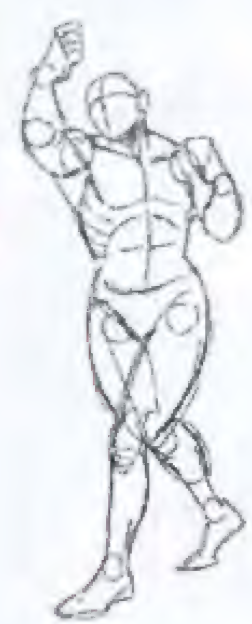




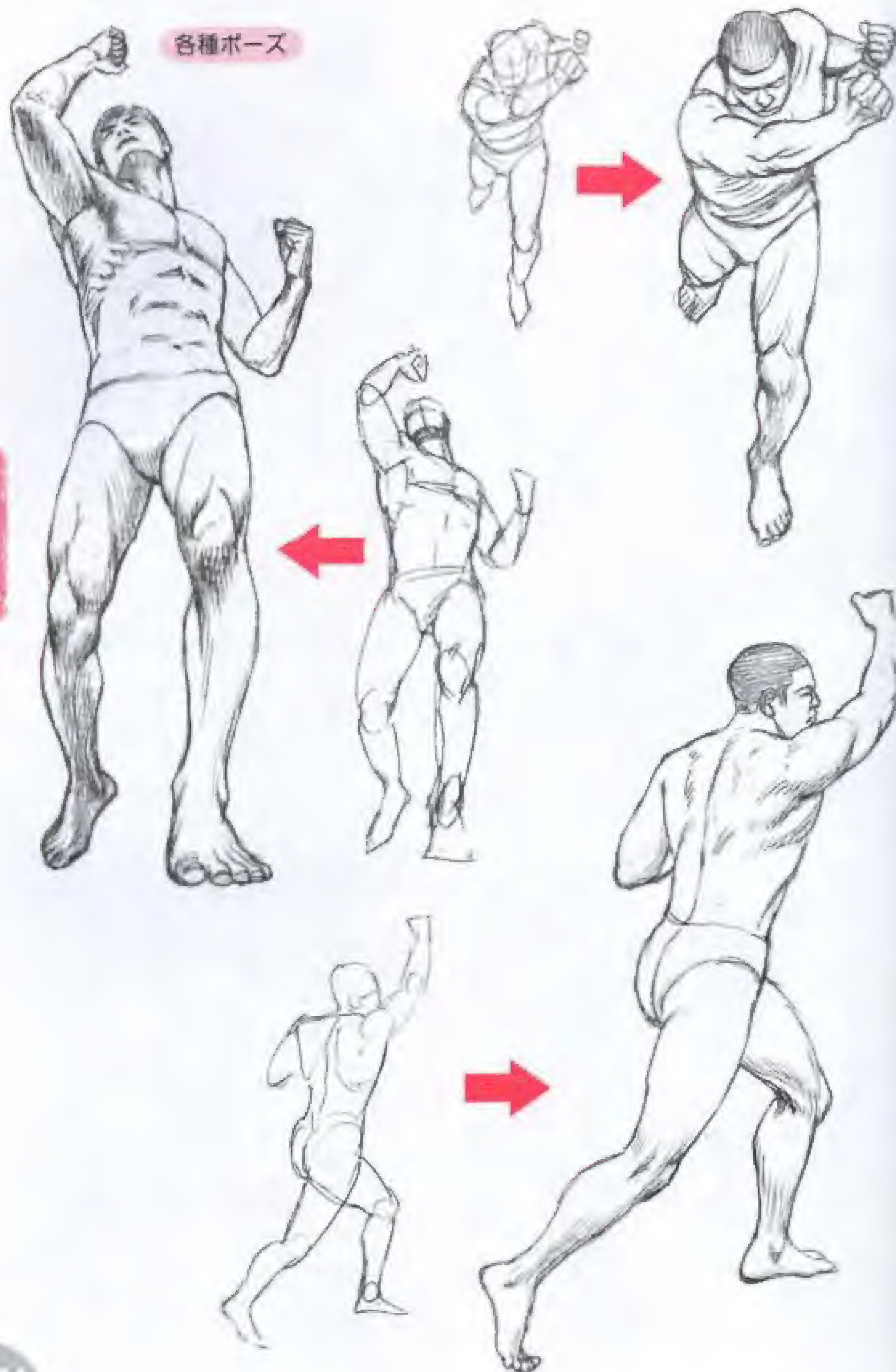
アッパーカウンター

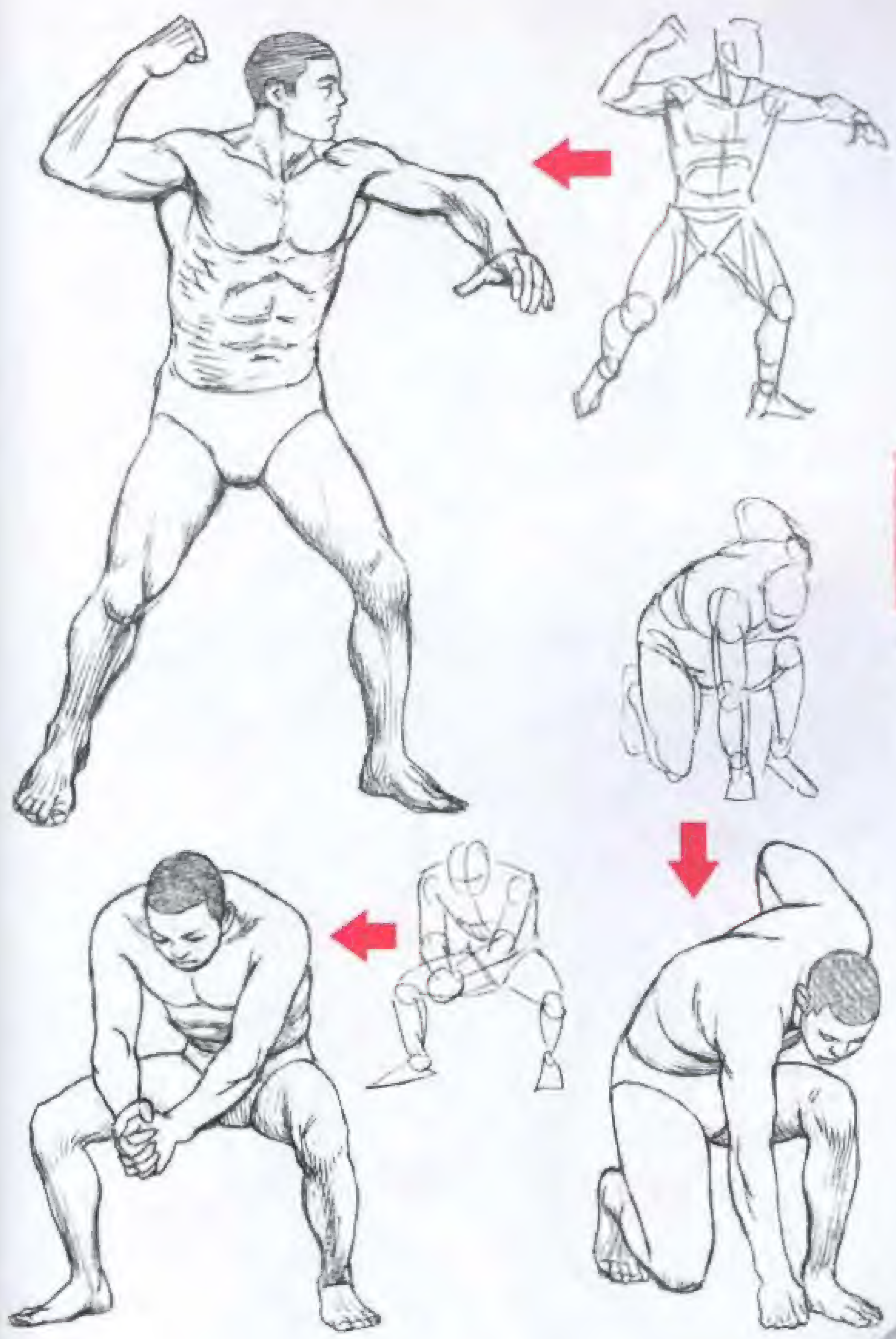




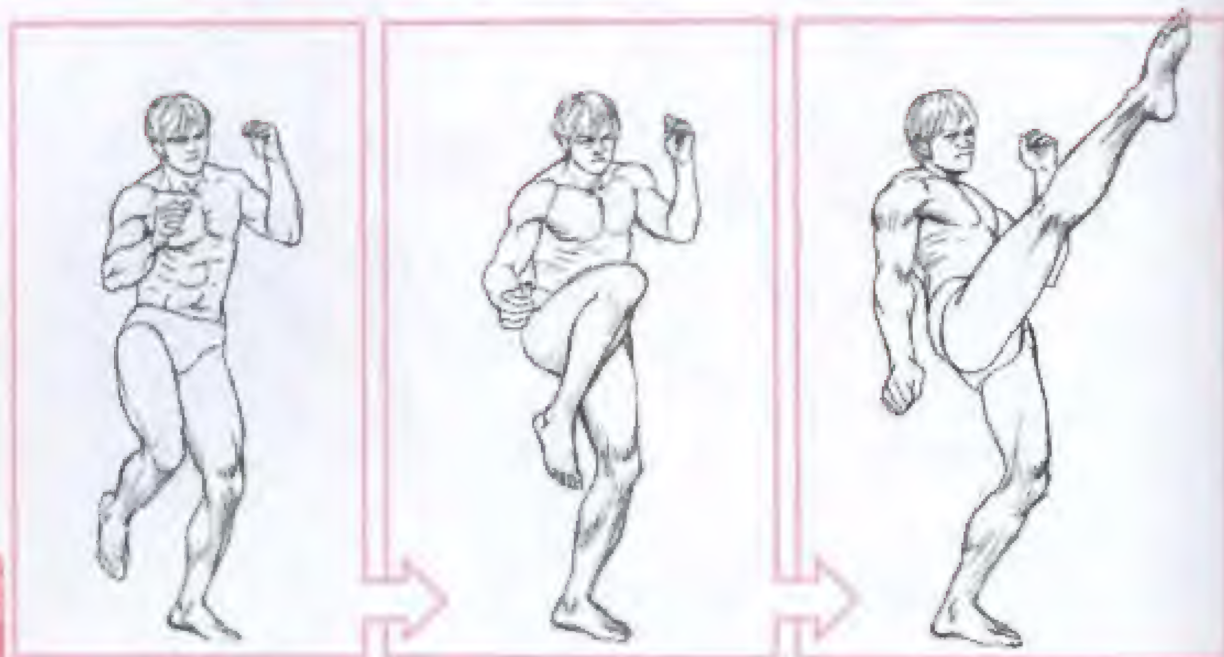


各種ポーズ





10 蹴る（空手等）

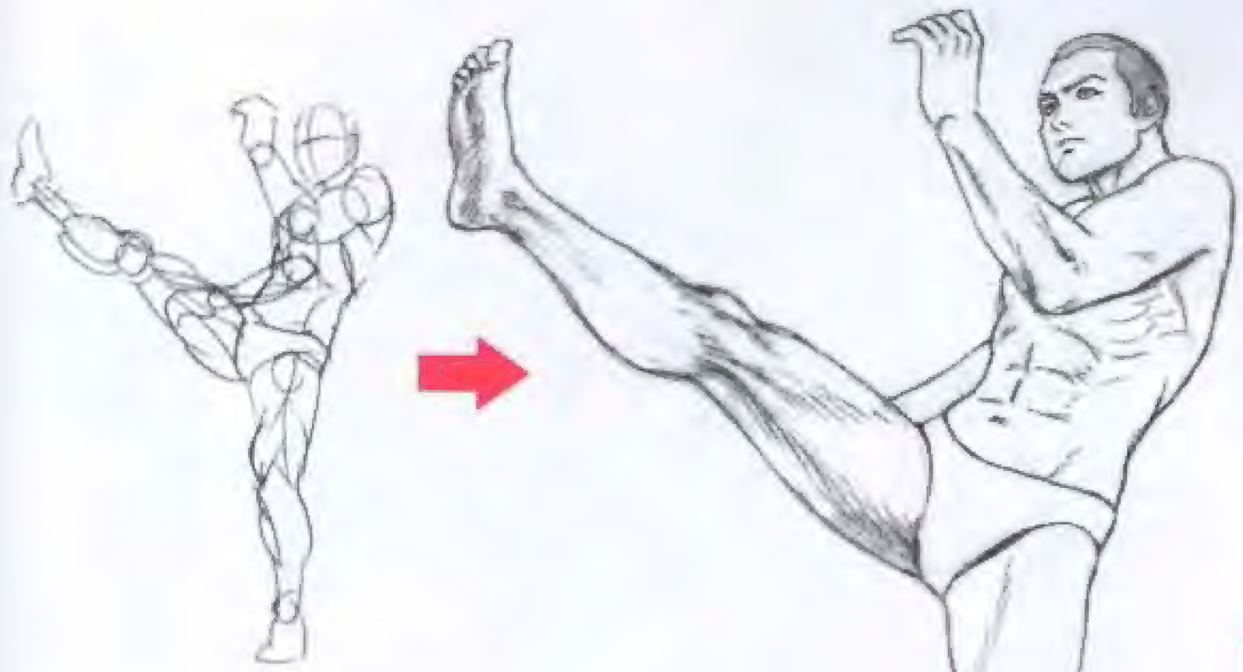


蹴り上げる

蹴り上げた足により、体が隠れます。
また、一方の足で全体重を支えるため、
ちゃんと支えているようバランスをま
ちがえない絵を描きましょう。













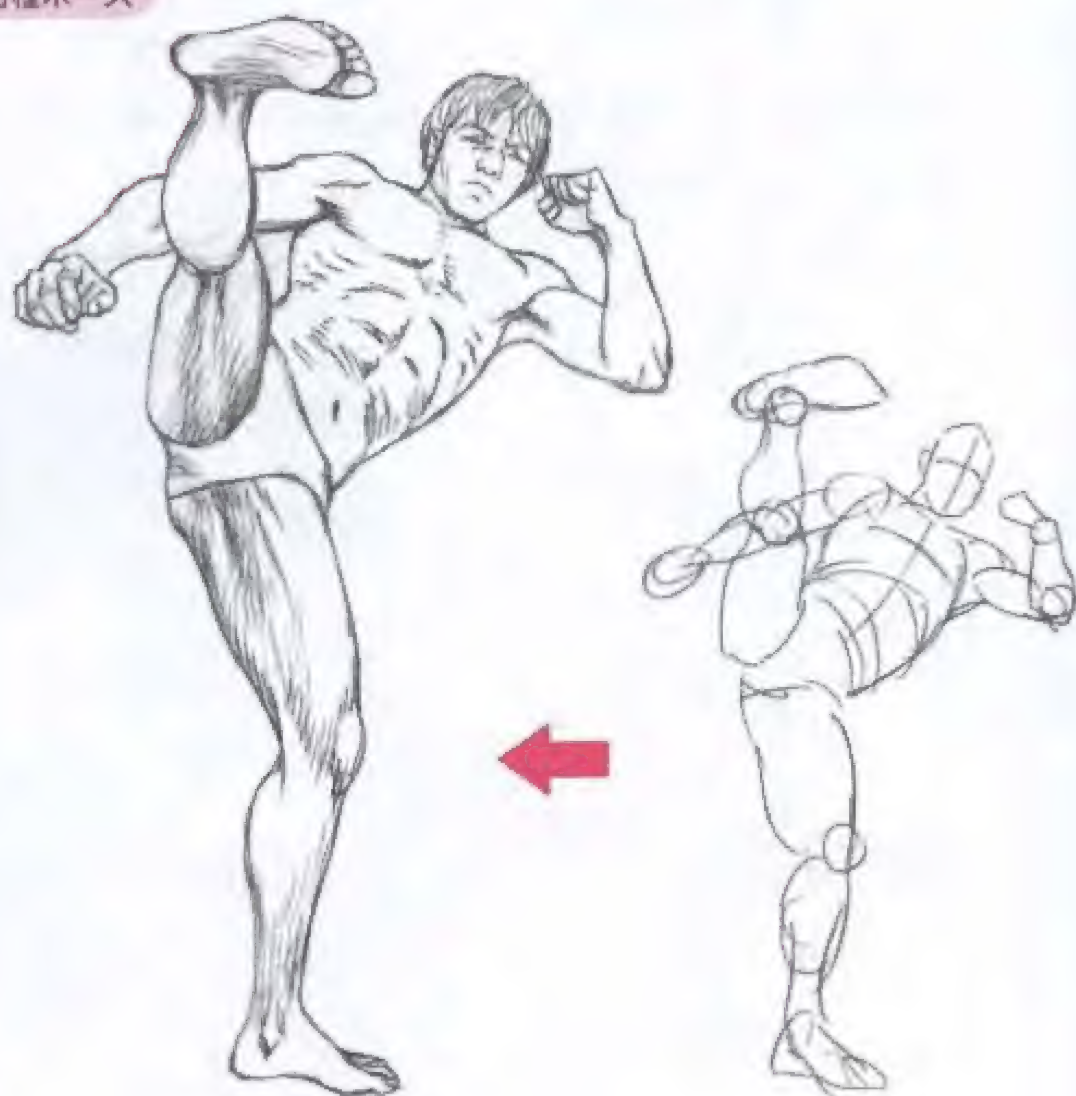


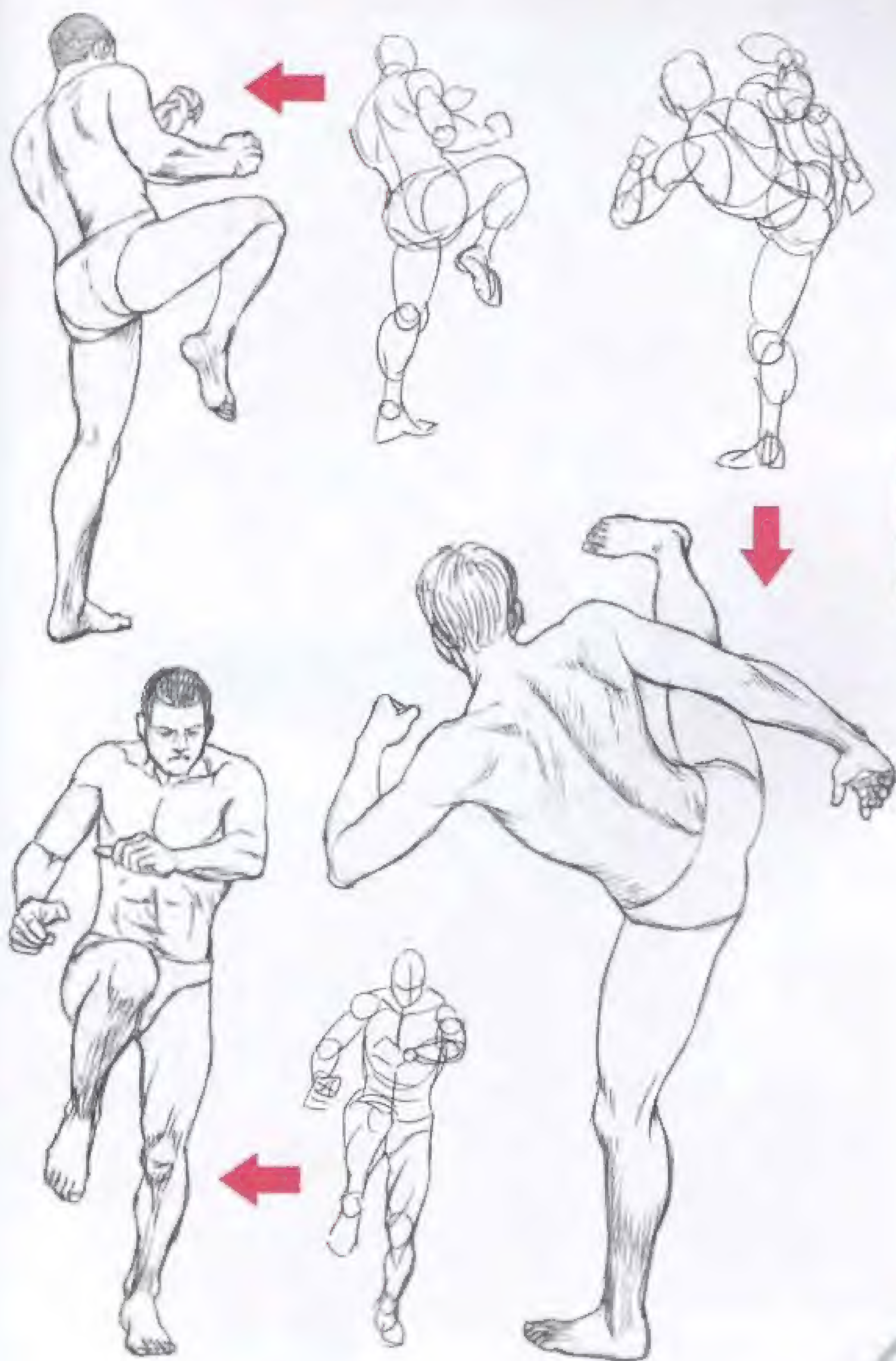






各種ポーズ





11 蹴る（サッカー等）

サッカー





真横への可動



足の可動域



前後への可動

足、股間節の可動域は
訓練次第で広がります。

また、反動を用いれば
可動域はさらに広がります。

サッカーのキックいろいろ















派手なアクション

見せ場で効果の出る
特殊なアングル。



分解してポーズを作ってみる

ポーズは星の数ほど無限に。

体(パーツ)を分解して
自由度の高いポーズを
作ってみましょう。



上半身のポーズを変える



下半身のポーズを変える



結合する

紙・鉛筆の場合も同じように結合させて描いてみましょう。
最後に表情なども、微調整します。
逆に最初に表情を決めて、その表情にあったポーズに変えてみるのもいいでしょう。
シチュエーションは前もって決めておくとおのずとポーズは決まってきます。

12 その他のスポーツ動作

人間の体の柔軟性

訓練次第で人間の体は信じられないほどの柔軟性を発揮します。

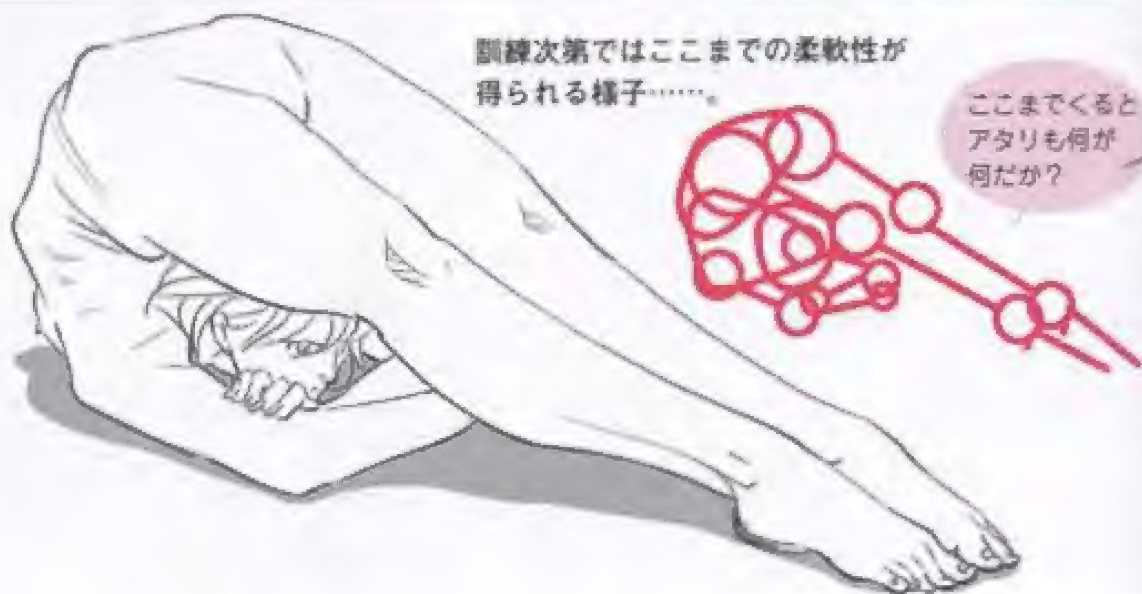


一般人の柔軟性

普通に生きている限り身体面での柔軟性はさほど問題ではありません。
この程度が限界では？



訓練次第ではここまでの柔軟性が得られる様子……。





芸術性の高いスポーツほど表現力を求められます。

柔軟性の高さは表現するうえでの武器でしょう。

漫画やイラストも表現力を高めるには柔軟性ある画力があれば有利でしょう。

骨格や筋肉を感じさせるキャラクターを描くために柔軟性ある態度で臨んでみてはいかがでしょうか？

13 人体構造を無視しまちがいやすい例

頭部と接続する首の位置・角度







首の位置がズレている例

首は頭蓋骨の下から垂直に出ているわけではなく、斜めから頭部を支えています。







首の太さにかかわらず、首の基本的な位置は同じです。ボリューム(横幅)のある髪型で、首(頭部)がわかりにくいときにこそバランスに注意しましょう。

真横を向いたときの肩、腕の正しい位置





真横から見た腕の位置は、想像以上に後方あります。



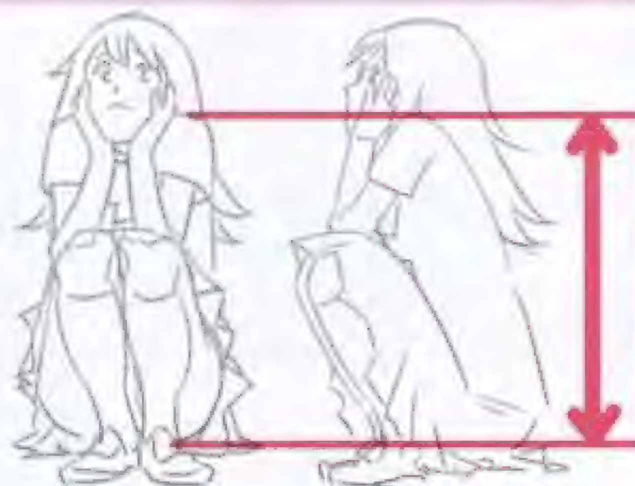
胸がせり出し、肩・腕は後ろに引かれる感じ(胸を張るイメージ)



しゃがんだ女子に見るデッサンの狂い

しゃがんだポーズで気をつけなくてはならないのは、足やスカートの向こうに隠れて見えない胴の長さです。

よく見かけるまちがいとして、見えている部分（肩、腰またはお尻、足のつけ根）から想像しうる胴の長さがやたらに長い例です。



頬杖をつく腕や、足、パンツを描くことに意識を集中しすぎて、胴の長さは二の次という気持ちはわかりますが、今一度冷静になって P.101 の体育座りの例を参考に描き直す勇気をもってください。







キスシーンに見るデッサンの狂い

ロマンティックに、またエロティックに見せたい気持ちが先行するあまり、首の可動域を大幅に超えて愛を確認する恋人たちを、画面上で目にすることがあります。



首の可動域

正面から　　フカン（俯瞰）から



こうしたシチュエーションでキスシーンを見せたいのであれば、顔、首（の可動域）を中心にして、身体をねじる方向で作画してみましょう。





岩崎こたろう



漫画やイラストの絵を描く場合、特に決まった描き方やルールがあるわけではありません。自分のイメージのまま自由に描くものだと思います。
逆に自分なりの描き方を見つけるのも、絵を描く楽しみのひとつだと思います。
絵は描いた数だけ身につくものです。いろいろな描き方を試したり描き重ねたりしているうちに、自分なりの作風や作画法ができあがっていくのではないでしょうか。そしてその過程の中にも驚きや発見やときめきがあるはずです。

この本で紹介したのは、先人たちが積み上げた人体作画の知識の一部です。
参考にするもよし、知識としておさえるもよし、いずれにしても作画の世界を探検する伴にしていただければ、うれしい限りです。

岩崎こたろう

略 歴

1962年生まれ。漫画家。
主な作品に『天国からの伝言』『SELVA ！』（双葉社刊）、『やみなべのひみつ』『戦争と平和』『家族の絆』（フロム出版刊）、『ホーキング　車椅子の天才物理学者』（丸善コミックス刊）、『ピカソ（アトムポケット人物館）』、『アインシュタイン（アトムポケット人物館）』（講談社刊）など多数。

カネダ工房



漫画やイラストを描こうと思い立って、まず筋肉や骨格から絵を描き出そうとする人なんていないでしょう。
趣味で、あるいはプロを目指す人が最初に描くのは好きな漫画キャラの模写がほとんどで、人体デッサンから入る人なんてそうそういないのではないかと思います。
本書はそうして漫画キャラクターを描き始めた人が、デッサンの狂いについて悩んだり、よりリアルさを追求したくなったときに役立つのではないかと思います。

後輩や新人を指導する際に感じることで、画力が思うように上がらない人、または向上心のない人に共通する理由として「観察力の欠如」が挙げられます。
漫画を練習するときに漫画でしか勉強してこなかった、あるいはそれが当たり前だと思い込んでいるのが原因なのかもしれません。
しかし漫画的デフォルメのもとは私たちの住む現実世界です。鏡を見ればそこに人体デッサンのひとつの正解が映っているはず。ならばカンニングでもするかのようにそれを描き写せばいいだけです。そのうち鏡を見ないでも描けるように何度も練習すれば、いずれは自分の絵になっていくものだと思うのです。
また、現代では労せずして異性の体も、理想の体も隅々までインターネットで見られるようになりました。これを利用しない手はないでしょう。

情報が氾濫する世界で物事を会得するためにチョイスする余裕なんてじつは習う側にはなくて、ただひたすらに練習することだけがそのための近道なのだと思います。

本書を入り口に、骨太で血液の流れる絵が描けるように微力ながらもお手伝いできたのならば幸いです。
共に精進いたしましょう。

カネダ工房

略歴

民俗芸能集団活動、漫画家アシスタントを経て2005年に商業漫画家・イラストレーターとして独立。以降、出版・ウェブでの連載、広告・実用本のイラスト等々、用途に合わせて画風を変化させての活動から〝工房〟のペンネームを名乗る。
主な作品に『天空の富嶽』(学研パブリッシング刊)、『戦国武器甲冑辞典』(誠文堂新光社刊)、『医者が教えるココロとカラダこれが世界の新常識』(三笠書房刊)など多数。

参考文献

『人体のしくみ――CGデザイナーのためのグラフィックバイブル』飯島貴志 著（ワークスコーポレーション刊）

『やさしい人物画』A・ルーミス 著（マール社刊）

『新編 美術解剖図譜』東京芸術大学美術解剖学教室 編（日本出版サービス刊）

『ぜんぶわかる人体解剖図――系統別・部位別にわかりやすくビジュアル解説』坂井建雄、橋本尚詞 著（成美堂出版刊）

『ビジュアルディクショナリー 人体解剖図』DK、同朋舎編集部 編（同朋舎刊）

『新釈・からだ事典』渡辺淳一 著（集英社刊）

『ポーズカタログ 2 動き編』マール社編集部 編（マール社刊）

『コマ送り 動くポーズ集 5 武器編』マール社編集部 編（マール社刊）

『コマ送り 動くポーズ集 6 体型別編』マール社編集部 編（マール社刊）

『ポーズ・ファイル 7 光と影・明暗の表現』エイト企画 編（エルテ出版刊）

『からだの不思議図鑑』竹内修二 監修（PHP 研究所刊）

『カラー図解 筋肉のしくみ・はたらき事典』左 明、山口典孝 著、石井直方 監修（西東社刊）

『からだの描き方――キャラクターづくりのための人体画』マンガ技法研究会 著（グラフィック社刊）

『驚くほどかんたん 人体デッサン』クリストファー・ハート 著（グラフィック社刊）

『リアルなキャラクターを描くためのデッサン講座』西澤晋 著（誠文堂新光社刊）

『An Atlas of Anatomy for Artists』Fritz Schider 著（Dover Publications 刊）





ISBN978-4-416-61114-2

C0071 ¥1800E

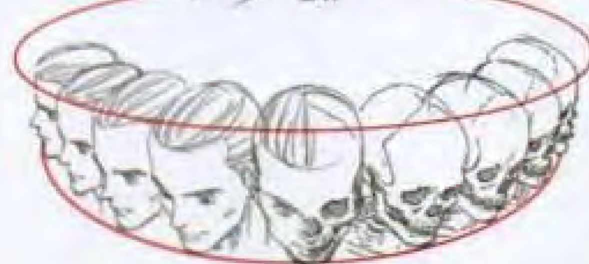
定価 本体1800円 +税











人体解剖図から学ぶキャラクターデッサンの描き方

